

# OPPIKIRJA MAANTIETEESSÄ.

ED. ERSLEV'IN

y. m. mukaan

kirjoittanut

**A. E. MODEEN.**

---

Suomennos.

---

Neljäs painos.

---

WIIPURISSA.

Clouberg ja kump:n kustannuksella.

1882

suorana radassaan, vaan kallellaan; tämän seurauksina ovat vuoden-ajat (kevät, kesä, syksy ja talvi).

Maa pyörii sitä paitse *itsensä ympäri* ja tarvitsee tähän 24 tuntia eli *vuorokauden*. Tämän liikunnan seurauksena on päivän ja yön vaihtelu. Ne ihmiset, jotka asuvat vastassamme toisella puolella maata, sanotaan meidän *Antipodeiksemme*. Heillä on yö, kun meillä on päivä, ja päinvastoin.

Se viiva, jonka ympäri maa kiertyy, sanotaan maan *Akseliksi*; akselin päitä sanotaan *Navoiksi* (Pohjaisnapa ja Etelänapa). Maan akseli on 1,714 ja maan ympärys 5,400 peninkulmaa pitkä.

Yhtä etäällä kummastakin navasta *ajatellaan* yltä-ympäri maan vedetyksi viiva, niinsanottu *Päiväntasaaja* eli *Tasaaja*. Päiväntasaaja jakaa maan kahteen *Pallopuoliskoon*, *Pohjaiseen* ja *Eteläiseen*.

Päiväntasaajan ja napojen välillä *ajatellaan* vieläkin useampia muita viivoja vedetyksi yltä-ympäri maan. Merkillisimmät niistä ovat *Kravun* ja *Kauriin kääntöpiirit*, joista edellinen on 350 peninkulmaa pohjaisessa päin ja jälkimäinen yhtä kaukana etelässä päin päiväntasaajasta; myöskin *Pohjaisnapapiiri* ja *Etelänapapiiri*, joista edellinen on 350 peninkulmaa pohjaisnavasta ja jälkimäinen yhtä kaukana etelänavasta.

Nämät mainitut piirit jakavat maan 5 *Vyöhykkeeseen*, nimittäin:

1. *Kuuma* eli *tropillinen vyöhyke* molempain kääntöpiirien välillä.

2—3. *Kaksi lauhkeaa vyöhykettä* (pohjainen ja eteläinen) kääntöpiirien ja napapiirien välillä.

4—5. *Kaksi kylmää vyöhykettä* (pohjainen ja eteläinen) napapiirien ja napojen välillä.

Maan vuotuisesti liikkuen auringon ympäri



lankeavat auringon säteet kohtisuorasti tahi melkein kohtisuorasti päiväntasaajalle ja niille seuduille, jotka ovat sen lähistössä. Kuuma vyöhyke on sentähden lämpöisin. Mitä lähemmäksi napoja tullaan, sitä kylmempi on, sillä auringon säteet lämmittävät vähemmin, mitä vinommasti ne lankeavat.

Niitä toisia piirejä, jotka kulkevat samaa suuntaa kuin päiväntasaaja, sanotaan *Parallelli-* eli *Yhdensuuntaiseksi piireiksi*. Kahden paralleli-piirin väliä sanotaan *Leveys-asteiksi* ja se on 15 peninkulman levyinen („pohjainen“ tahi „eteläinen“ leveys). Semmoisia leveys-asteita on 90 kummallakin puolella päiväntasaajata \*).

Toisia piirejä ajatellaan vedetyiksi yltä-ympäri maan, molempain napojen läpi. Näitä piirejä sanotaan *Meridianeiksi* eli *Puolipäivä-piireiksi* siitä syystä, että kaikissa niissä paikoissa, jotka ovat saman meridianin alla, on yhtä aikaa puolipäivä (tahi keski-yö).

Kahden meridianin väliä sanotaan *Pituus-asteiksi*. Meridianit jakavat maan *Itäiseen* ja *Läntiseen Pallopuoliskoon*. Tavallisesti otaksutaan ensimmäiseksi se meridiani, joka kulkee melkein yli Ferron saaren, ja siitä luetaan toiset joko itään tahi länteen päin („itäinen“ tahi „läntinen“ pituus). Englantilaiset kuin myöskin merimiehet otaksuvat ensimmäiseksi sen meridianin, joka kulkee läpi Greenwichin [griinitsh].

## Merén ja maan jako.

**Meri** ottaa kolme vertaa enemmän tilaa maa-

---

\*) Pyörö jaetaan, olkoonpa se suuri tahi pieni, 360 yhtäsuureen osaan, joita sanotaan asteiksi (°). Aste jaetaan 60 minuuttiin (') ja minuutti 60 sekuntiin ("). Puolipyörössä on 180° ja neljännespyörössä 90°.

pallolla kuin maa. Meri jaetaan 5 suureen osaan, joita sanotaan *Valtameriksi*.

1. **Eteläinen jäämeri** on etelänavan ympärillä ja ulottuu eteläiseen napapiiriin asti.

2. **Iso Valtameri** (myöskin *Tyvenmereksi* sanottu) on sangen suuri meren poukama, josta Beringin salmi aukeaa pohjaan päin.

3. **Indian Meri** on myöskin meren poukama, vaan laajuudeltaan vähempi kuin Iso Valtameri.

4. **Atlantin Meri** on verraten tunnettu suuresta pituudestaan.

5. **Pohjainen Jäämeri** ulottuu Vanhan ja Uuden mantereen pohjaiseen reunaan; niillä paikoin, joissa ei maata ole, pidetään pohjaista napapiiriä rajana.

## Merenjaon lähempi määräys.

### 1. Eteläinen Jäämeri

on liian vähän tunnettu, niin ettemme voi sen eri osista mitään päättää.

### 2. Iso Valtameri

muodostaa Amerikan rannalle *Magalhaenin* [galjaaeng] salmen, *Arikamutkan*, *Panamulahden* ja *Kalifornian lahden* ja Aasian rannalle *Kamtshatkan meren* ynnä *Beringin salmen*, *Ohotskin meren*, *Japanin meren*, *Itä-Kiinan meren* ynnä *Keltaisen meren* ja *Etelä-Kiinan meren* ynnä *Tongking-lahden* ja *Siamlahden*.

Indian saariston ääressä ovat enimmin tunnetut osat *Sundasalmi* Javan [dshaavan] ja Sumatran välillä ja *Malakasalmi* Sumatran ja Malakan välillä. Uuden Guinean ja Australian mannermaan välillä on *Torresin salmi* ja Australian mannermaan ja Tasmanian

välillä *Bassin salmi*. Uuden Zeelandin kahden saaren välillä on *Cookin salmi*.

### 3. Indian meri

muodostaa Australian mannermaan rannistolle *Australialahden* ja *Karpentarialahden*.

Aasian etelärannistolle muodostaa se *Bengalin lahden* ynnä *Palkin salmen* ja *Omanin lahden* ynnä kaksi kapeaa merenlahdelmaa, *Persian lahden* ja *Punaisen meren*. Persianlahden suuna on *Ormussalmi* ja Punaisen meren suuna *Bab-el-Mandebin salmi*.

Afrikan kaakkoisrannistolle muodostaa Indian meri *Mosambikin kanaalin*.

### 4. Atlantin meri

muodostaa Afrikan rannistolle ison *Guinealahden* [gineea]. Afrikan ja Europan välillä johtaa *Gibraltarin [shi] salmi*

**Välimereen**, joka on niinsanottuja „sisämeriä“ ja jakautuu 3 meri-osaan.

Länteisimpänä on *Tyrrhenin meri-osa*, jonka Italia ja Sicilia keskeyttää. Se muodostaa pohjaiseen päin *Lionlahden* [liong] ja *Genovan lahden* [dshe] ja tungeikse Korsikan ja Sardinian välille *Bonifacion salmen* nimisenä.

Sicilian ja Italian välillä oleva *Messinan salmi* ja Siciliasta lounaassa oleva leveämpi merihaarukka yhdistävät Tyrrhenin meren *Syrtin meri-osaan*. Tämä muodostaa Afrikan rannistolle vähäisen *Syrtin* ja ison *Syrtin*, Etelä-Italian ja Kreikanmaan välille *Jonian meren* ja idässä muusta Italiasta *Adrian meren*.

Jonian mereen kuuluu *Taranton lahti* Apulian ja Kalabrian niemien välillä, *Korintin lahti* Morean ja muun Kreikanmaan välillä. Adrian meri muodostaa *lahtia* *Venezian* ja *Triestin* tykönä.

Saarijakso eroittaa Syrtin meri-osan Välimeren kolmannesta meri-osasta, joka on *Kreikan saarikas meri* eli *Arkipelagi*. Tämä muodostaa *Evríposalmen* Kreikan maan rannistolle ja *Salonikin lahden* Turkinmaan rannistolle.

Arkipelagista johtaa *Dardanellen salmi* *Marmaran mereen*, jonka taas *Konstantinopolin salmi* eli *Bospori* yhdistää *Mustaan mereen*. *Kertsjin salmi* yhdistää Mustan meren *Asovan mereen*, joka pistäikse Wenäjänmaahan.

Pohjaispuolella Pyreneitten niemimaata muodostaa Atlantin valtameri myrskyisän *Biskajan lahden*. Franskanmaan ja Englannin välille pistäikse se nimellä *Kanaali* ja *Calais'n* [kalee] *salmi*, joka johtaa Pohjanmereen.

Irlannin ja Suuren Britannian välille muodostaa Atlantin meri *St. Yrjön* (Georges) *kanaalin*, *Irlannin meren* ja *Pohjaiskanaalin*. *Bristolin* [bristl] *kanaali* on osa Yrjön kanaalia.

**Pohjanmeri** on merenlahdelma, joka on sangen aukea pohjaa kohti. Sen eteläisistä lahdista mainittakoon *Zuiderjärvi* [söider]. Se osa Pohjanmerta, joka on Norjan ja Tanskan välillä, on *Skagerrak*, Skagerrakista etelässä päin on *Kattegat*. Kattegatin ja Itämeren välillä on kulkuväylinä kolme salmea, nimittäin *Vähä Belt* länsipuolella, *Iso Belt* keskellä ja *Juutinrauma* itäpuolella.

**Itämeri** on, samoin kuin Välimerikin, sisämeri. Itäänpäin muodostaa Itämeri *Riigan lahden* ja *Suomenlahden* ja pohjaan päin *Pohjan lahden*, jonka osia ovat *Ahvenanmeri* ja *Meren kurkku*.

Amerikan rannikolle muodostaa Atlantin meri suuren lahdelman, joka yhdistyy Pohjaisen Jääme-

ren kanssa; *Davisin* [dee] *salmi* johtaa pohjassa päin *Baffinin lahteen* [beff] ja lännessä päin *Hudsonin* [höds'n] *salmeen*, joka taas vie sisämereen, *Hudsonin lahteen*. — Etempänä etelässä päin muodostaa Atlantin meri *Sant Lawrencen* [lorens] *lahden* ja *Fundylahden* [fündi].

Floridan itäpuolella johtaa *Floridan salmi Meksikon lahteen*, jonka eteläpuolta sanotaan *Campêcheladeksi* [petshe]. Meksikon lahdesta johtaa *Yukatansalmi Karaibin mereen*.

### 5. Pohjainen Jäämeri

muodostaa Aasiassa *Objin lahden* ja *Karan meren*, Europassa *Vienan meren*. Sen tärkeimmät lahdelmat Pohjais-Amerikassa ovat jo yllä mainitut. — Grönlannin ja Islannin välillä on *Tanskansalmi*.

**Maata** maapallolla on kolme suurempaa jaksoa ja joukko pienempiä jaksoja. Vaikka kaiken maan ympärillä maapallolla on vettä, nimitetään ainoastaan pienemmät veden ympäröimät maan osat *Saariiksi*. Suuremmat osat sitä vastoin sanotaan *Mantereiksi*. Nämät kolme manteretta ovat seuraavat:

1. **Uusi mantere** nimitetään niin, koska mainio purjehtija Columbus sen löysi vasta v. 1492. Uudessa mantereessa on ainoastaan yksi maan-osa, *Amerika*, vaan se jakautuu kahteen pää-osaan, nimittäin *Pohjais-Amerikaan* ja *Etelä-Amerikaan*. Näiden molempien osain ysdistäjänä on *Keski-Amerika*, jonka kaidimpaa kohtaa sanotaan *Panamátaipaleeksi*. — Pohjais-Amerikan ala on 400,000 ja Etelä-Amerikan 330,000 neliöpeninkulmaa.

2. **Vanha mantere**, joka niin nimitetään, koska se on ollut meille kauimmin tunnettu, jakautuu kolmeen maan-osaan, joiden nimet ovat *Aasia*, *Eu-*

*pa* ja *Afrika*. 15 peninkulman levyinen *Suésin taipale* yhdistää Aasian Afrikkaan. Aasia on alaltaan 800,000, Europa 180,000 ja Afrika 550,000 neliöpeninkulman suuruinen.

3. **Eteläinen eli Australian mantere**, myöskin *Uudeksi Hollanniksi* nimitetty. Tähän mannermaahan kuuluu suuri joukko saaria, jotka sen kanssa yhteydessä pidetään viidentenä maan-osana: *Australia*. Australian mantereen ala on 140,000 neliöpeninkulmaa.

## Maanjaon lähempi määräys.

### 1. Aasia.

**Niemimaita ja niemekkeitä.** Aasian niemimaita pohjassa on *Taimyr*, idässä *Kamtshatka* ja *Korea*; etelässä *Itäinen Indian niemimaa*, josta taas lähtee vähempi niemimaa *Malaka*, *Läntinen Indian niemimaa* ynnä *Dékan* ja *Arabia*; ja lännessä *Vähä Aasia* ja *Europa*.

Itäinen Indian niemimaa päättyy *Kap Romaniaan*, Läntinen Indian niemimaa *Kap Komoriniin*. Muista niemekkeistä Aasian rannalla ovat merkillisimpiä *Kap Tsheljuskin* pohjassa ja *Itäniemi* idässä.

**Saaria.** Aasiaan kuuluvista saarista on *Uuden Siperian* saarisarja **Pohjaisessa Jäämeressä**.

**Isossa Valtameressä** on koko joukko saaria pitkin Aasian rannistoa. Näiden saarien pohjaisjaksossa ovat *Kurilit* Ohotskin meren suulla, *Japanin saaret*, joiden joukossa *Sahalin*, *Jeso* ja *Nippon* Japanin meren suulla ja vihdoin *Ljukjun saaret*, — sekä *Taiwan* eli *Formosa*, jotka ovat Itä-Kiinan meren ulkopuolella.

Eteläjaksoa sanotaan **Indian saaristoksi** ja se ulottuu toisella puolella Itäisen Indian niemimaan luo

ja toisella puolella lähemmäksi Australian saarijaksoa. Pohjaisimmat Indian saaria ovat *Filippinit*, joiden joukossa on *Luzon* eli *Manila*. Filippineistä lähtee saarijaksoja lounaasen päin *Borneoon* asti, etelään päin *Celebesin* luo ja kaakkoon päin *Molukkein* tykö.

Molukkeista lähtee luoteesen kaari, jossa ovat *Vähäiset Sundasaaret*, *Java*, *Sumatra*, *Nikobarsaaret* ja *Andamansaaret* (Nikobar- ja Andamansaaret ovat Bengalin lahdessa).

Nämät neljä saarta, Borneo, Celebes, Sumatra ja Java sanotaan *Isoiksi Sundasaariksi*; suurin niistä on Borneo, 13,000 neliöpeninkulmaa. — Vielä mainittakoon *Hainansaari*, joka on Tongkinglahdessa.

**Indian meren** saarista kuuluu Aasiaan paitse yllämainitut myös *Ceylon*, joka on Dekanista kaakossa päin, sekä *Lakkadivit* ja *Maledivit*.

**Väliimeressä** on monta saarta, jotka ovat Aasiaan luettavat, niinkuin *Kypro* ja *Rhodo* Vähän Aasian rannistolla.

## 2. Afrika.

**Niemimaita ja Niemekkeitä.** Tämä maan-osa on sangen lyhytlahtikas ja sen vuoksi ei sillä olekaan suurempia niemiä. Sen niemekkeistä huomattakoon *Kap Bon* pohjassa, *Kap Verde* eli *Viheriä niemi* Senegambiassa, *Hyvän Toivon niemi* eteläisin, ja *Kap Guardafui* itäisimmässä kulmassa.

**Saaria.** Tähän maan-osaan kuuluu muutamia saaria vain.

**Itä-Afrikan saarista** huomattakoon *Sokotra* *Kap Guardafuin* ulkopuolella, *Komoro saaret* Mosambikin salmen pohjaisessa suussa, *Madagaskar* ja *Maskarenhassaaret* [rènjash], joiden joukossa *Bourbon* eli *Réunion*

ja *Mauritius* eli *Ile de France* [il dö frangs]. Madagaskar on 11,000 neliöpeninkulman suuruinen.

**Länsi-Afrikan saarista** huomataan *St. Helena* ja *Ascension* [essensh'n] etäällä ulkona Atlantin meressä, *Guineasaaret* Guinealahdessa, *Viheriän Niemen saaret* Viheriän Niemen ulkopuolella, *Kanarian saaret*, joiden joukossa *Teneriffa* ja *Ferro*, — myöskin *Madeira* [e-i] ja *Azorit*.

### 3. Europa.

**Niemimaita ja niemekkeitä.** Europa on pidettävä niemimaana, joka lähtee Aasiasta. Tämän niemimaan pää-osana on *Itä-Europa* eli *Wenäjä*. Itä-Europasta lähtee kaksi niemimaata, nimittäin *Pohjais-Europa* ja *Keski-Europa*. Keski-Europasta, johon myöskin *Brittein saaret* kuuluvat, lähtee taas *Etelä-Europa*, jossa on *Pyreneitten*, *Italian* ja *Balkanin niemimaat*.

**Itä-Europasta** lähtee etelään päin vähäinen *Krimin niemimaa*, joka eroittaa Mustan meren Asovan merestä.

**Pohjais-Europassa** on *Suomi* ja siitä lähtevät niemimaat, nimittäin *Kuolan niemimaa* koillista kohti ja *Skandinavian niemimaa* (Ruotsi ja Norja) lounasta kohti.

Niemekkeistä huomattakoon: Suomessa *Hankoniemi*, Skandinavian niemimaalla *Nordkap*, Pohjan niemi, Magerön saarella pohjaisinna, ja *Lindesnäs*, joka on Norjan eteläisin suippu.

**Keski-Europasta** lähtee pohjaiseen päin *Juutimaa*, joka päättyy *Skagin niemellä*, ja luoteeseen päin *Bretagnen* [tanjen] *niemimaa*.

**Pyreneitten niemimaahan** tekee meri ainoastaan vähäisiä lahdekkeita. Tämän niemimaan läntisimmät niemekkeet ovat *Kap Finisterre* ja *Kap da Roca*;



lounaisin on *Kap San Vincent* ja eteläisin *Tarifa*, joka on Europan mannermaan eteläisin kohta.

**Italian niemimaa** päättyy kahteen niemeen, nim. *Apulian* ja *Kalabrian* niemeen, joiden keskellä on Taranton lahti.

**Balkanin niemimaan** pohjainen osa on leveämpi ja etelä-osa kaitaisempi. Pohjaisesta osasta lähtee kaksi nientä, nimittäin *Trakian* ja *Kalcidicen* niemimaat. Etelä-osasta lähtee *Morean* (*Peloponnesoon*) niemimaa, jonka *Korintin* kaita taipale yhdistää mannermaahan. Morean eteläisin kohta on *Kap Matapan*.

**Saaria.** Niistä monista saarista, jotka kuuluvat Europaan, ovat Pohjaisessa Jäämeressä *Novaja Semlja* ja *Spetsbergit* (*Huippuvuoret*) sekä Norjan rannikolla *Lofotensaaret*.

**Itämeressä** ovat *Alvenanmaan saaret* Pohjanlahden suussa, joukko saaria, nimellä *Saaristo*, Suomen ja Ruotsin rannistoilla, *Saarenmaa* eli *Kurensaari* ja *Hiidenmaa* Riigan lahden suussa, *Gotlanti* ja *Ölanti* itäpuolella Etelä-Ruotsia sekä *Bornholm* eteläpuolella Ruotsia. Preussin rannistolla ovat *Pommerin saaret*, joiden joukossa *Rügi*.

**Raumassa** Itämeren ja Kattegatin välillä on *Tanskan saaristo*, joka ikäänkuin siltana yhdistää Ruotsin Juutinmaahan. Suurimmat saarista ovat *Seelanti* ja *Fyen*.

**Pohjanmeren** länsipuolella tekee suuren kaaren *Brittein saaristo*, jossa on kaksi suurta saarta, *Suuri-Britannia* ja *Irlanti*, sekä joukko pienempiä. Suuri Britannia, johon kuuluu Englanti ja Skotlanti, on 4,000 neliöpeninkulman ja Irlanti 1,500 neliöpeninkulman suuruinen.

Länsipuolella Skotlantia ovat *Hebridit*, pohjaispuolella *Orkneysaaret* [ni] ja *Shetlandin saaret*.

Ulkona Atlantin meressä ovat *Färsaaret* ja *Islanti*.

Pitkin Norjan rannistoa on joukko saaria, joita sanotaan: *Skär*.

**Välimeri** on saarista rikas. Tyrrhenin meressä Espanjan rannistolla ovat *Balearein saaret*, joiden joukossa *Mallorka* [malj] ja *Menorka*. Keskellä Tyrrhenin meri-osaa on *Korsika* ja *Sardinia*. Tyrrhenin ja Syrtin meren välillä ovat *Sicilian* ja *Maltan saaret*. Sicilian niemekkeistä huomattakoon *Kap Passaro* etelässä.

Adrian meressä ovat *Dalmatian saaret* itäisellä rannistolla, Kreikan läntisellä rannistolla ovat *Jonian saaret*.

Syrtin ja Aigeian meren välillä on *Kreta* eli *Kandia*, Aigeian meressä on *Evvia* Kreikan rannalla, ja *Kykladit* sekä *Sporadit* ulompana meressä.

#### 4. Amerika.

**Niemimaita ja niemekkeitä.** Pohjais-Amerikasta pistäikse monta niemimaata. Pohjassa on *Boothia Felix* [budshia] ja *Melville*; idässä *Labrador* [door] Hudsonin lahden ulkopuolella ja *Uusi Skotlanti* Fundy-lahden suussa, etelässä *Flòrida* ja lännessä *Kalifornia* ja *Aljaska*. Pohjais-Amerikan pohjaisin tunnettu paikka on *Kap Murchison* [mörtshs'n] Boothia Felixillä. Sen läntisin niemeke on *Kap Prins Wales* [Ueels] Beringin salmen äärellä.

**Keski-Amerikasta** lähtee itäänpäin niemimaa *Yucatan*; vaan **Etelä-Amerikasta** ei mitään suurempaa niemimaata. Etelä-Amerikan eteläisin suippu on *Kap Hoorn* Tulimaalla.

**Saaria.** Suurin joukko Amerikan saaria on Pohjaisessa Jäämeressä. Isoin niistä kaikista on Grönlandi (20,000 neliöpeninkulmaa), joka kenties oike-

astaan jakaantunee muutamaan suureen saareen, joiden ympärillä on joukko pienempiä. Yhteensä muodostavat ne kolmikulman, jonka eteläisin suippu on *Kap Farvel*.

Lännessä päin Davisin salmesta ja Baffinin lahdesta on *Baffinin maa*. Atlantin meressä ulkopuolella S:t Lawrencen lahtea on *New-Foundland* [njufovndlend].

Pohjais- ja Etelä-Amerikan välillä on suuri saaristo, joka sanotaan **Länsi-Indiaksi** ja jaetaan kolmeen saari-jaksoon.

Ensimmäinen jakso, joka lähtee Floridan luota Haitiin, nimitetään *Bahama-saariksi*.

Toinen jakso kulkee kaarenmoisesti Yucatanin luota Etelä-Amerikkaan ja siinä ovat *Suuret Antillit* [tilj] ja *itäiset Vähät Antillit*.

Suuret Antillit ovat neljä seuraavaa: *Kuba*, *Jamaika*, *Haïti* eli *San Domingo* ja *Puerto Rico*.

Kolmas jakso on Etelä-Amerikan pohjaisrannistolla ja sanotaan *eteläisiksi Vähiksi Antilleiksi*.

Etelä-Amerikan itäisellä rannistolla ovat *Falklandin saaret* [foklend]; sen eteläniemen luona on *Tu-limaa*, ja lännessä päin siitä *Galùpagos-* eli *Kilpi-konnain saaret*.

Etelä-Amerikan eteläisimmän osan länsirannistolla on suuri saaristo, samoin kuin Pohjais-Amerikan länsirannistolla. Viimemainitussa on *Vancouverin* [venkuu] *saari* suurin.

Kamtshatkan meren ulkopuolella on *Aleutein* saaristo, joka kulkee Aljaskasta kaarenmoisesti.

## 5. Australia.

Tämä maan-osa on, niinkuin jo yllä on mainittu, suuremmaksi osaksi saarimaita. Sen mannermaalla on ainoastaan kaksi niemimaata, joiden välillä on Karpentarialahti.

**Saaria.** Saaret, jotka Australiaan kuuluvat, jaetaan kolmeen ryhmään.

Ensimmäiseen ryhmään kuuluu mannermaan jatko, *Tasmania* eli *Van Diemenin* [fan dii] maa, jonka eteläsuippua sanotaan *Eteläniemeksi*.

Toiseen ryhmään luetaan **läheisemmät saaret**, eli ne, jotka ovat lähellä mannermaata. Nämät saaret tekevät kaaren, joka on jatkoa Indian saarisarjasta. Tärkeimmät niistä ovat *Uusi Guinea* (14,000 neliöpeninkulmaa), *Salomonin saaret*, *Uudet Hebridit*, *Uusi Kaledonia* ja kaksoissaari *Uusi Zeeland*.

Kolmanteen ryhmään luetaan **etäisemmät saaret**, ja siinä on joukko pieniä saaria, jotka ovat hajallaan siellä täällä Isossa Valtameressä. Enimmin tunnetut ovat *Marianit* eli *Ladronit*, *Karolinit*, *Fidhisaaaret*, *Ystävyiden saaret*, *Seurasaaret* eli *Tahiti* [hei], *Matalat Saaret*, — sekä *Pääsiäissaari* kaikkein uloin kaakossa päin ja Havaji- eli *Sandwichin saaret* [sendvitsh] uloinna koillisessa päin. Suurin kaikista näistä saarista on *Havaji* (230 neliöpenink.), joka kuuluu Sandwichin saariin.

---

## EUROPA.

Vaikka Europa on lähinnä pienin kaikista maanosista, on se tärkeä-arvoisempi kuin muut, sillä se on enimmin viljelty. Väkiluku nousee Europassa 330 miljonaan.

Europassa on monta erityistä osaa:

1. **Wenäjän** keisarikunta täyttää koko Itä-Europan. Sen kanssa ovat yhdistettyinä *Suomen suuriruhtinanmaa* ja *Puola*.

2. **Ruotsin-Norjan** kuningaskunta täyttää Skandinavian niemimaan.

3. **Tanskan** kuningaskuntaan kuuluu Juutinmaan pohjainen osa ja joukko saaria.

4. **Saksan** keisarikunta sisältää keski-osan Keski-Europaa ja siinä on paljon maita. Tärkein kaikista näistä maista on **Preussin** kuningaskunta, joka käsittää suurimman osan Pohjais-Saksaa.

5. **Itävallan** keisarikunta ynnä siihen kuuluva **Unkarin** kuningaskunta.

6. **Alamaitten** eli **Hollannin** kuningaskunta.

7. **Belgian** kuningaskunta.

8. **Franskan** tasavalta.

9. **Sweitsi** eli **Helvetia** on tasavaltain liittokunta.

10. **Suuren Britannian** ja **Irlannin** kuningaskunta käsittää kaksi suurta ja useampia pienempiä saaria.

11. **Espanjan** kuningaskunta ja 12. **Portugalin** kuningaskunta täyttävät Pyreneitten niemimaan.

13. **Italian** kuningaskunta sisältää Italian niemimaan, Sicilian ja Sardinian.

14. **Turkinmaa**, jota Sultani hallitsee,

15. **Rumanian** kuningaskunta,

16. **Serbian** kuningaskunta,

17. **Montenegron** ruhtinaskunta ja

18. **Kreikan** kuningaskunta täyttävät suurimaksi osaksi Balkanin niemimaan.

### Itä-Europa

rajoittuu pohjassa Jäämereen, idässä Uralin tunturi-selkään, joka eroittaa sen Siperiasta, etelässä Kaukasustunturiin ja Mustaan mereen, lännessä Rumaniaan, Itävalta-Unkariin, Puolaan, Preussiin, Itämereen ja Suomeen. Pohjassa, idässä ja etelässä ovat sillä luonnolliset rajat.

Itä-Europa eli Wenäjä on suuremmaksi osaksi laajaa **alankoa**. Ainoastaan äärimmäiset osat ovat

vuorisia. Itäisellä sivulla kohoavat 300 maant. peninkulmaa pitkät *Uralin tunturit*, jotka ulottuvat pohj. Karan mereen ja etel. Kaspian meren aroisiin alangoihin. Keskimääräinen korkeus on 2,000 jalkaa (= 650 metriä) \*). Uralin tunturien pohjaisessa, metsittömässä osassa on niiden korkein huippu *Tölpos-Is*, 5,200 jalan korkuinen (= 1,700 m.) ja ijäisellä lumella peitetty. *Keskimmäinen*, malmikas osa on liikkeelle mukavin. Sillä kohdalla, jossa valtatie kulkee vuorien poikki, on vain matalia, loitolle luisuvia harjanteita. *Eteläinen* metsäkäs osa on levein ja siinä on 3 tasanjuoksevaa selkää, jotka alentuvat etelään päin. Lyhyempi vaan paljoa mahtavampi *Kaukasustunturi* on tasangon etelärajana. Korkein huippu on *Elbrus* 17,400 p. jalkaa (= 5,700 m.). Krimin niemimaan eteläpuolella on vuoria, joiden korkein kohta on *Jailavuori*, 4,700 jalkaa (= 1,500 m.). Itä-Europan lounaspuolella kohoaa Karpatein tunturien nenä, jonka korkein kohta on Puolassa, 1,900 jalkaa (= 600 m.). Wenäjän luoteispuolella on osa *Maanselkää* ja sen itäinen jatkos, joka Kuolan niemimaalla, Imanterojärven itärannalla on 2,500 jalan (= 800 m.) korkuinen.

Itse tasangolla on kaksi melkoisesti kohonnutta maanpaikkaa: *Urali-Baltin maanselkämä* ja *Urali-Karpatein* ylänkö. Ensimmäinen kulkee Uralin keski-osasta lounaasen päin läpi koko tasangon, jakaa jokien juoksun ja on korkeinna *Waldaissa* eli *Wolhonskin metsän* kohdalla, 1,100 jalkaa (= 360 m.). Viimemainittu on suuremmaksi osaksi leveää ylän-

---

\*) Tässä samoin kuin koko kirjassa tarkoitetaan Parisin jalkaa à 12 tuumaa. Suomen maatieteessä ovat korkeudet kuitenkin määrättyt Suomen jaloissa. 1 metri on noin 3 P. eli  $3\frac{1}{3}$  Suomen jalkaa. 1 millimeteri eli  $\frac{1}{1,000}$  metriä on noin  $\frac{1}{27}$  P. tuumaa.

köä, joka ulottuu Etelä-Uralista Karpateihin saakka. Wolgajoen varrella ja Asovan järven lähestöllä on se saman korkuinen kuin Waldai. Waldaista etelään päin lähtevä ylänkö yhdistää nämät molemmat ylämaat. Suuri osa Wenäjän tasankoa, nim. keskimmäinen osa paitse valtajokien laaksot, on näiden leveäin ylänneiden kautta enemmän kuin 500 jalkaa (= 160 m.) meren pintaa korkeampi.

Wenäjällä ovat Europan suurimmat **joet** ja **järvet**. Joet Itä-Europassa ovat ylimalkaan tunnetut tasaisesta juoksustansa. Sen vuoksi sopii alusten kulkea suurimman osan niiden pituutta, ja siten ovat ne ynnäkanavat tärkeitä yhdistysreittejä läpi tuon ison mannermaan.

**Jäämereen** laskee *Petshòra* Uralin tuntureilta ja **Wienan mereen** *Mesèn*, *Wiena* (Dvinà) (kaupunki: Arkankeli) ja *Äänisjoki* (Onèga). Wienan latvapuoli on *Suhòna*; oikealta saa se syrjäjoen *Wyts'hègda*.

**Itämereen** laskevat *Newa*, *Narowa*, *Wäinäjoki*, *Njemi* ja *Weikseli*. — *Newa* (kaupunki: Pietari) tulee Europan suurimmasta järvestä, *Laatokasta* (330 n. pen.), johon laskee *Äänisen järvestä* *Syvärinjoki* ja *Ilmajärvestä* *Olhavan joki* (kaupunki: Nowgorod). *Narowa* (kaupunki: Narwa) tulee *Peiposjärvestä*. *Newa* ja *Narowa* laskevat Suomen lahteen, *Wäinäjoki* virtaa Waldaista Riigan lahteen (kaupunki: Riika). *Njemi* ja *Weikseli* kulkevat läpi Preussin Itämereen. *Njemi* saa oikealta syrjäjoekseen *Wilian* (kaupunki: Wilno). *Weikseli* (kaupunki: Warsowa) vastaan-ottaa oikealta joen *Bug* (läntinen).

**Mustaan mereen** laskevat *Dnjestr*, *Bug* (eteläinen) ja *Dnjepr*, **Asovan mereen** *Don*. — *Dnjestr* tulee Galiziasta. *Bug* laskee samaan lahteen kuin *Dnjepr*. Viimemainittu lähtee Waldain eteläpuolelta ja saa oikealta syrjäjoet *Berèsina* ja *Pripets* ja vasemmalta *Desnajoen* (kaupungit Dnjeprin varrella: Smolènsk, Kijew ja Her-

son). Rumanian rajalla juoksevat *Tonava* ja sen lisäjoki *Prut*. — *Don* lähtee keskeltä tasankoa ja saa oikealta syrjäjoen *Donets*. Tämän seudun valtajokia haittaavat kosket (*porògit*), ja niiden suulahdelmat (*limànit*) ovat matalia.

**Kaspian mereen** laskevat *Wolga* Waldaista ja *Ural* Uralin tuntureilta. *Wolga* saa oikealta lisäksi joen *Okà* ja vasemmalta joen *Kamà* ynnä tämän syrjäjoet *Wjätka* ja *Bjelaja*. *Wolgan* keskijuoksussa on sen oikealla rannalla jylhiä vuoria, ja tätä rantaa sanotaan *vuorirannaksi*. Vasemmalla rannalla, jota sanotaan *niitty*rannaksi, on avaroita alankomaita, jotka kevät-tulvan aikana muuttuvat äärettömäksi järveksi. Juostuansa 500 peninkulmaa, purkaa *Wolga* vettänsä kahdeksalla päähaaralla ja noin 70:llä matalalla suulla, muodostaen lavean suiston eli deltan. *Wolgan* ääressä on 40 kaupunkia ja enemmän kuin 1,000 kylää (kaupungit: *Twer*, *Rybinsk*, *Jaroslavl*, *Nishnij Nòwgorod*, *Kasàn*, *Saratow* ja *Astrahan*).

Maan suunnattoman laajuuden vuoksi on **ilmasto** hyvin erilainen: keskimääräisestä lämpeydestä — 10° C. *Novaja Semljalla* + 12° C. asti *Krimin* niemellä. Ylimalkaan on ilmasto mantereinen ja paljoa kylmempi kuin samoilla leveysasteilla *Länsi-Europassa*. *Mustan meren* lahdetkin, jotka ovat samalla leveys-asteella kuin *Keski-Franska*, ovat aina talvella kuusi viikkoa jäätäneet; *Kaspian meren* pohjaispuoli on 3 kuukautta jäässä. Vuoden suurimman ja vähimmän lämpeyden eroitus enenee luoteesta kaakkoon päin lukien. *Moskowassa*, joka on samalla leveydellä kuin *Köpenhamina*, on pakkanen paljoa kovempi kuin *Köpenhaminassa*; vaan kesä on sitä vastoin lämpimämpi. Vuotuinen sateen määrä on ylimalkaan vähempi kuin



Länsi-Europassa ja vähenee runsaasti luoteesta kaakkoon päin lukien. Itämeren rannalla on sen määrän korkeus noin 20 tuumaa (= 500 millimeteriä), Kaspian meren rannalla vain 4 tuumaa eli 125 millim. (Bergin kaupungissa Norjassa on se jo 70 tuumaa (= 1900 millim.) ja Suuren Britannian länsirannan seuduilla 100 tuumaa (= 2,700 millim.), vieläpä enemmänkin).

*Muist.* Kunkin maan ilmasto ei tule ainoastaan siitä, kuinka kaukana maa on päiväntasaajasta, vaan myöskin monesta muusta seikasta. Mailla, jotka ovat samalla leveydellä, voi siis olla hyvin erilainen ilmasto. Muista seikoista, jotka vaikuttavat ilmastoon, ovat mainittavat maan asema suuren maantereen itäpuolella tahi länsipuolella, sen suurempi tahi vähempi yhteys meren kanssa ja sen korkeus meren pinnasta laskien. Jos maa on pohjaisella pallopuoliskolla lähellä mantereen länsirantaa, niin vaikuttaa siihen lämmin merivirta („Golfivirta“) ja se saa sen kautta lauhkean ilmaston. Jos maa on lähellä merta, niin sen ilmasto ei ole kuuma kesällä, vaan ei myöskään kylmä talvella, mutta sitä vastoin on se kovin kostea ja hyvin tuulikas („meri-ilmasto“ vastoin „manner-ilmasto“). Kun maa on alankoa, niin on sen ilmasto lauhkeampi kuin jos se olisi korkealla meren pinnasta („ylämaa“). — Kun tahdotaan määrätä jonkun seudun keskilämpeyttä niin lasketaan päivien keskilämpeydet yhteen ja summa jaetaan päivien luvulla. Ne seudut, joilla on sama keskilämpö, yhdistetään kartalle viivojen kautta, joita sanotaan *vuoden lämpö-viivoiksi* (isotermeiksi).

**Kasvillisuuden** suhteen voipi Itä-Europan jakaa neljään eri seutuun. 1. *Navanseutu*, Jäämeren rannalla, jossa maa lyhyellä kesä-ajalla tuskin sulaa, kasvaa ainoastaan marjalajeja ja vaivaispuita eli naanoja. Itäpuoli on täynnä laajoja turverämeitä ja soita, joilla on nimenä *Tundra*. 2. *Metsäseutu*, eteläpuolella edellistä ja ulottuva aina pohjaiseen maanselkään (60°) asti, on maanlaadultaan ylimalkaan rämeistä ja laihaa. Sitä peittävät enimmäksi osaksi honka- ja kuusimetsät, joissa itäpuolella on lehtikuusia ja seeteripuita, lännessä taas koivuja, haapoja ja leppiä. Puuhedelmien puutetta korvaa

marjain runsaus. 3. *Maanviljelysseutu*, ulottuva pohjaisesta maanselästä ja Suomen lahdesta (60°) aina eteläiseen ylänpöön (50°) saakka, on maan parhain osa. Se kasvaa, paitse viljaa runsaasti, myöskin parhainta pellavasta ja parhainta hamppua. Puuomenat ja kirsikot hyöstyvät. Metsät harvenevat eteläpuolella ja niissä on enimmäiten kalliimpaa lehtipuuta (tammea, lehmusta, saarnia ja vahteria sekä Etelä-Puolassa pyökkiä). Maanlaatu on joko viljavaa, niinkuin kaakkoisella osalla (eteläpuolella Desnan, Okan ja Kaman) sekä Etelä-Puolassa, tahi laihaa ja rämeistä, niinkuin Beresinan ja Pripetsin seuduilla, missä löytyvät suuret *Pinskin suot*, joita peittävät havumetsät. 4. *Aroseutu*, eteläpuolella 50°:tä, on enimmäiten kuivaa ja aukeaa maata, *aroa*. Itäpuoli, Kaspian aro, on hedelmätöntä, hiekkaista ja suolansekaista maata, jossa löytyy joukko suolallikkoja ja suolajärviä, jota vastoin Etelä-Krim ja muutamat tienoot länsipuolella ovat ylen hedelmälliset. Metsiä löytyy melkein ainoastaan Jailavuorella ja äärintä lännessä Karpatein rinteillä; mutta runsas heinäkasvi tulee hedelmällisillä tienoilla sangen korkeaksi ja sitä käytetään eläinten lannan kanssa poltto-aineeksikin. Arbusit ja melonit hyöstyvät joka paikassa, viiniköynnös ja paremmat hedelmäpuut eteläpuolella; jopa öljypuutkin Etelä-Krimissä. Jailavuoren etelärinteellä on liedoin ja kaunein maan-ala Itä-Europassa. Aroseutu on rikas karjasta ja viljasta.

**Eläinkuntansa** suhteen ei mikään Europan maista ole niin rikas *turkki-eläimistä* kuin Itä-Europa. Petoeläimet ovat ylimalkaan samoja kuin meidän. Etelässä löytyy villisikoja, lännessä metsäkauriita ja bisonhärkiä; viimeksimainituista on ainoastaan *Bje-*

*loveshin* metsässä Grodnon kuvernementissä. *Koti-eläimet* ovat tavallisia, paitse kameli, joka on yleinen koti-eläin Kaspian arolla, ja peura, joka on ainoa koti-eläin ylinnä pohjaisessa.

Itä-Europa on tärkeä-arvoisin osa **Wenäjän keisarikuntaa**, joka ei sisällä ainoastaan Itä-Europaa vaan myöskin pohjaisen kolmannen osan Aasiata. Wenäjän valtakunnan ala on 400 tuh. neliöpeninkulman suuruinen eli kuudes osa kaikkea mannerta maapallolla ja sen väkiluku on 100 miljonaa.

Keisarikunnan europalaisessa osassa on kaksi valtiollisesti erotettua maata: **European Wenäjä** ja **Suomen Suuriruhtinaanmaa**.

## 1. European Wenäjä

(90 tuh. neliöpenink., 83 milj. asuk.)

jaetaan maan historian suhteen 7 osaan:

*Iso-Wenäjä*, keskimmainen ja pohjainen osa; *Wähä-Wenäjä*, keskisen Dnjeprin ympärillä; *Itämeren maakunnat*; *Länsi-Wenäjä*; *Puola*, läntisin osa, keskisen Weikselin ympärillä; *Etelä-Wenäjä*; ja *Itä-Wenäjä*.

Maan enimmäkset **asujamet** kuuluvat *Slavilaiseen* heimokuntaan. Tähän kuuluvat *Wenäläiset* (62 milj.), jotka enimmäkseen asuvat keski-osassa, sekä *Puolalaiset* (6 milj.) Puolassa ja Länsi-Wenäjällä. Muista kansakunnista ovat väkirikkaimmat: *Suomen* heimokunnat (3 milj.) Itämeren maakunnissa, pohjaisessa osassa *Iso-Wenäjätä* ja *Itä-Wenäjällä*; *Lätiläiset* Itämeren maakunnissa ja *Litvalaiset* Länsi-Wenäjällä (3 milj.); *Juutalaiset* (3 milj.) Länsi-Wenäjällä ja Puolassa; *Tatarilaiset* (2 milj.) enimmäkseen itä-Wenäjällä; *Saksalaiset* (1 milj.) enimmäkseen Itämeren maakunnissa vallasväkenä, Puolassa ja uutis-asuk-

kaina Etelä- ja Itä-Wenäjällä; *Rumanilaiset* (1 milj.), Etelä-Wenäjällä.

**Elinkeinoista** ovat *maanviljelys* ja *karjanhoito* tärkeimmät. *Maanviljelys* on niin suuri, että runsain määrin viedään maasta ulos *viljoja*, *pellavasta* ja *hamp-pua*, vaikkei sitä ylimalkaan huolellisemmin harjoiteta. Parhaiten viljeltyt ovat Puola ja Itämeren maakunnat, vaan maan viljakkain osa on *Mustanmullanseutu*. Tähän kuuluu varsinkin Urali-Karpaten ylänkö (3—4<sup>o</sup> leveydeltä), jonka peittää syvä kerros viljavaa multaa. Maan pohjaisessa ja keski-osassa viljellään varsinkin ohraa (Imanteroon saakka pohj.) ja ruista (66<sup>o</sup> saakka), kauraa, tattaria, pottaatteja y. m. Etelä-osassa viljellään varsinkin vehnää, kuin myöskin maisia ja hirssiä; samaten viiniä, kaikellaisia hedelmäpuita, tupakkaa, valkojuurikkaita, arbuseja ja meloneja. Maan eteläpuolta vaivaavat kuitenkin aika ai'oin kuivuus ja heinä-sirkat. Pellavasta viljellään melkein koko maassa, mutta varsinkin luoteispuolella Wäinäjoen ja Njemin ympärillä; hamp-pua kasvaa runsaimmin keskellä mustanmullanseutua. Metsistä on Wenäjä paljon rikkaampi kuin muu Europa.

*Karjanhoito*, myöskin ylimalkaan huononpuolinen, on tärkeinnä elinkeinona aroilla, missä on suuri paljous uhkeaa sarvikarjaa, hevoisia ja lampaita. Karja käypi aroilla koko talven laitumella; usein kuolee sitä suurin määrin hirveän lumimyrskyjen kautta. Hienovillaisia lampaita on enimmälti Mustan meren aroilla; Kaspian aroilla tavataan rasvahäntäisiä lampaita. *Mehiläishoito* on hyvin tärkeä keski-osassa ja silkinviljelys melkoinen etelässä. — Metsä-seudussa on *metsästy*s sangen edullinen; varsinkin oravia ja metsälintuja ammutaan kosolta. Na-

vanseudulla pyydetään hylkeitä, mursuja ja merilintuja. — *Kalastus* on hyvin tärkeä, varsinkin Wolgalla, Uralissa ja Kaspian merellä, joissa etenkin sampilajit ovat mainittavat. Niistä saadaan kaviaria ja kalaliimaa. Sterlettien lihalla ja kaviarilla on suurin arvo. Pohjaispuolella pyydetään etenkin turskia ja silliä merestä ja lohia joista.

*Vuorityö* on suurin keski-Uralin tunturilla, josta saadaan kultaa, platinaa, vaskea, malakiittä, jalokiviä ja varsinkin *rautaa*. Suolaa on runsaasti eteläisissä Uralin tuntureissa, järvissä Kaspian arolla ja Krimissä. Rikkaita kivihiilikerroksia löytyy Uralissa ja Donetsin luona. — Maan minerali-aarteita käytetään kuitenkin vielä verraten sangen vähä. Englannissa löytyy rautatehtaita, joissa valmistetaan melkein yhtä paljon harkkorautaa kuin koko Uralissa.

*Teollisuus* täyttää suurimmaksi osaksi sen mitä maa tarvitsee tehtaan teoksia. Se on vilkkain keskellä maata, Okan ja Ylä-Wolgan tienoilla sekä suurimmissa kaupungeissa. Puolassa on myös jotensakin paljon tehtaita. Tehtaan työmiehet ovat enimmälti talonpoikaiskansaa, joka maanviljelyksen ohessa harjoittaa teollisuutta. Wenäjän keski-kubernementeissa on rahvas hyvin kätevä kaikellisissa käsitöissä ja varsin toimelias; eri paikoissa harjoitetaan enimmäkseen eri töitä, joten melkein joka kylällä on eri teollisuutensa. Tehtaat valmistavat varsinkin nahkaa, kangasvaatetta, köysiä, metalliteoksia y. m. *Juhtinahka, sahviäni, turkikset* ja *köysiteokset* ovat mainiot. Omituinen teollisuuden haara on Wenäjällä mattojen valmistaminen lehmusniinestä. Wenäjän suurin tehdaskaupunki on Moskova. Länsi-Europan suh-

teen on Wenäjä maanviljelysvalta, Aasian suhteen teollisuusvalta.

*Kauppa* on tärkeämpi teollisuutta. Sisämaan kauppaa edistävät purjehtimiselle soveliaat joet, kanavat, rautatiet ja vuosimarkkinat. Kaupan parhaimmat paikat ovat *Moskova*, *Nishnij-Nowgorod*, *Rybinsk* ja *Härkow*.

Wenäjän sisämaan suurista vesiteistä on Wolga valtasuoni. *Kanavista* ovat merkillisimmät ne, jotka vievät Wolgasta Itämereen, mikä on Wenäjän merikaupan valtatie. Vilkkain on liike: *Laatoka*n ja *Äänisen kanavilla*, jotka kulkevat pitkin samannimisten järvien etelärantaa, näillä kun on vaarallista purjehtia, ja *Marian kanavalla*, joka yhdistää Wolgan syrjäjoen Sheksnan ja erään Äänisjärveen laskeuvan joen.

*Tihwinkan kanava*, Wolgan syrjäjoen Molögan ja Tihvinkajoen välillä, joka vie Laatokkaan; *Wyshnij-Wolotshòkin kanava*, Wolgan syrjäjoesta Twertsasta Mstajokeen, joka laskee Ilmajärveen. Vähemmin tärkeä on *Kubinskojen kanava* Sheksnan ja Suhonan välillä ja ne kanavat, jotka yhdistävät Dnjeprin ja Wäinäjoen, Njemin ja Weikselin. — Nämät kanavat yhdistävät kaikki ympärillä olevat neljä merta, vaikka vedenpuute välistä estää liikettä.

*Rautateitä* on Wenäjällä rakennettu paljo. Ne vievät Suomen lahdelta ja Suhonalta Mustan meren rannalle ja Kaukasus-tunturille ja ulottuvat Wolgasta länsirajalle ja Itämeren rannalle asti.

Ulkomaan kauppaa tekevät enimmäkseen ulkomaalaiset, varsinkin Englantilaiset. Vientitavaroista on tärkein *vilja*; sitten pellavas ja hamppu, villat, tali ja metsätuotteet. Tuontitavaroita ovat raaka puuvilla, tee, metallitavarat y. m. Etevimmit *merikaupungit* ovat Pietari, Riika, Odessa ja Arkankeli. Aasian kanssa tekevät kauppaa varsinkin Nishnij Nowgorod, Irbit, Orenburg ja Astrahan. Aasialle

myydään käsiteoksia, ja sieltä ostetaan teetä, puuvillaa, silkkiä, turkiksia ja karjaa.

Yleinen **uskonto** on Kreikan uskonto, johon kuuluvat Wenäläiset, Rumanilaiset ja useat Suomalaisheimot. Sitä vastoin ovat Puolalaiset ja Litvalaiset katolisia; Lättiläiset, Saksalaiset ja osa Suomalaisia (Virolaiset y. m.) ovat Lutherilaisia; Tatarit ovat Muhamedilaisia.

*Korkeampaa opetusta* varten löytyy 8 yliopistoa (Pietarissa, Tartossa, Moskowassa, Kasanissa, Kijewissä, Harkowassa, Odessassa ja Warsovassa) sekä useampia akademioita, kymnaaseja y. m. *Kansanopetus* on valtakunnan enimmissä osissa alhaisella kannalla.

**Hallitusmuoto** on rajoittamaton monarkia. Korkeimmat virkakunnat keisaria lähinnä ovat: *valtiokonselji*; *johtava senaati*, valtakunnan korkein tuomioistuin; ja *pyhä synodi*, jolla on korkein valvonta venäjän-kreikkalaisen kirkon asioissa. Hallintoa hoitavat *ministerit*, *kenralikuvernör*it ja *kuvernör*it. Tätä varten on Europan Wenäjä jaettu 59 *kuvernementtiin* ja 1 *hallintopiiriin*. Kuvernementeillä on tavallisesti kuvernörien asuinkaupunkien nimet.

Wenäjä on Europan *suurivaltoja* ja ylläpitää suuren sotaväen ja laivaston (suurivaltoja Europassa on kuusi: Wenäjä, Saksanmaa, Itävalta, Franska, Englanti ja Italia).

Europan Wenäjällä on harvoja suurempia **kaupunkeja**: Pietari 900 tuh., Moskova 800 tuh., Warsowa 400 tuh., Odessa 200 tuh., Riika ja Kijew kummassakin 170 tuh. asukasta.

### Itämeren maakunnat

tahi kuvernementit: *Pietari* (ent. *Inkerinmaa*) rajoit-

tuu pohjaisessa Laatokkaan, Suomeen ja Suomen lahteen, lännessä Narowaan ja Peiposjärveen; *Wironmaa* eteläpuolella Suomenlahtea ynnä Hiidenmaa; *Liivinmaa*, Wironmaan, Riiganlahden, Peiposjärven ja Wäinäjoen välillä, ynnä Saarenmaa eli Kuren-saari; sekä *Kuurinmaa*, länsipuolella Riigan lahtea ja eteläpuolella Wäinäjokea.

**Väestö** on eri kansallisuutta: Inkerinmaassa on *Suomalaisia* (lutherilaisia sekä kreikkalaisia) ja *Wenäläisiä*, Wironmaassa *Wirolaisia*, Liivinmaassa *Wirolaisia* pohjaisessa ja *Lättiläisiä* etelässä, Kuurinmaassa *Lättiläisiä*. *Sivistyneet* ovat enimmäkseen *Saksalaisia* ja *Wenäläisiä*.

**Inkerinmaassa** ovat *Pietari* Newajoen suilla, *Kronstatti* saarella Suomen lahdessa sekä *Pähkinälinna* (Schlüsselburg) siinä, missä Newa lähtee Laatokasta ja *Narwa* Narowan varrella.

*Pietari*, valtakunnan pääkaupunki ja keisarin asunto. Kaupunki, joka on Europan kauneimpia, sisältää paljon suuria rakennuksia; esim. *Iisakin kirkko*, *Kosanin kirkko*, *Talvilinna* (keisarin tavallinen asunto), *Eremitagen* (museo) kanssa ja *Marmoripalatsi* y. m. *Aleksanderin silta*. Muistopatsaita: *Pietari Suuren kuvapatsas*, *Aleksanderin pylväs*. Valtakunnan parhain kauppakaupunki (vie ulos talia, hamppua, pellavasta, nahkaa, viljaa y. m.).

Lähistöllä: *Tsarskoje-Selò*, *Hatsina*, *Pietarhovi* (Kuusoja) ja *Kaarosti* (Oranienbaum), vähäisiä kaupunkia keisarillisine huvilinnoineen ja kauniine puistoineen; *Pulkowo*, kuuluisa tähtitorni; *Siestarjoki*, kiväritehdas.

*Kronstatti* on pääkaupungin ulkosatama ja valtakunnan tärkein sotasatama, varustettu vahvalla linnoituksella, 50 tuh. asukasta. — *Narwa* on tunnettu 1700 vuoden sotatappelusta.



**Vironmaassa** on *Tallinna* (Rääveli), kuvernörin asunto, ja *Baltischportin* satama Suomen lahden rannalla. Räävelillä on linnoitettu sotasatama, 50 tuh. asukasta.

**Liivinmaassa** on *Riika* (kuvernörin asunto) Wäinäjoen varrella, *Tartolinna* (Dorpat) lähellä Peiposjärveä. — Riika on valtakunnan kolmas merikaupunki (vie ulos pellavasta, hamppua, viljaa y. m.). Tartossa on Saksalainen yliopisto.

**Kuurinmaalla** on *Mitau* (kuv. as.) ja merikaupunki *Iibau*.

### Iso-Wenäjä

sisältää 19 kuvernementtiä: *Arkankeli* pohjaisin, *Aunus* Äänisen ympärillä, *Wòlogda* Suhonan ja Wytshegdan seuduilla, *Nòwgorod* Ilmajärven ympärillä, *Pskow* Peiposjärven luona, *Twer*, *Jaroslàwl*, *Kostroma* ja *Nishnij-Nòwgorod* yllisen Wolgan varrella, *Orel* [arjöl], *Kaluga*, *Tùla*, *Moskowa*, *Wladìmir*, *Rjäsàn* ja *Tambòw* Okan tienoilla, *Worònesh* ja *Kursk* etelässä sekä *Smolensk* yllisen Dnjeprin varrella.

Tässä Wenäjän valtakunnan pää-osassa elää *Wenäläisiä* ja näiden joukossa vain vähäisen suomalaisia kansakuntia: *Lappalaisia* Kuolan niemimaalla, *Karjalaisia*, eteläpuolella näitä, *Syrjänejä* Wytshegdan luona, *Mordvineja* ja *Tsheremisseyä* Wolgan ja Okan tienoilla. Tundroilla asuu *Samojedeja*. Uskonto on näillä lahkokunnilla kreikkalainen.

**Kaupungeista** ovat suurimmat: Moskowa 800 tuh., Tula 60 tuh., Nishnij-Nowgorod, Orel, Kaluga ja Worònesh, kussakin 40—50 tuh. asuk.

**Pohjaisessa Iso-Wenäjässä** on *Arkankeli* Wienan varrella ja *Petrosawòdsk* (kuv. as. Aunuksessa) Äänisjärven rannalla. *Arkankeli* harjoittaa suurta kaup-

paa, myyden viljaa, pellavasta, hylkeenrasvaa ja metsätuotteita.

Eräällä saarella Wienan meressä on linnoitettu luostari *Solowetskoi*, kuuluisa toivioetkipaikka. Kuolan niemimaalla on *Kuola*, Europan Wenäjän pohjaisin kaupunki, jonka satama on sulana merikululle 10 kuukautta vuodessa. Muutamat lahdet tällä „*Murmanin*(=Norrman)*rannalla*“ ovat sulana koko vuoden (Gol-fivirta). — Novaja Semljan saari on vallan kasviton ja siellä käy vain kalastajia ja mursuunpyytäjiä.

**Eteläisessä Iso-Wenäjässä** ovat *Nõwgorod*, Olhavanjoen lähtöpaikalla Ilmajärvestä, *Rybinsk* Wolgan varrella, *Nishnij-Nowgorod* Wolgan varrella ja Okan laskupaikalla, *Wladimir*, *Moskowa* ja *Tula* Okan syrjäjokien varrella, *Worõnesh* lähellä Donia ja *Smolensk* Dnjeprin varrella.

Kaupungit Iso-Wenäjän keski-osassa harjoittavat suurta teollisuutta, kaupungit etelä-osassa (mustanmullanseudussa) harjoittavat suurta peltavas- ja hamppukauppaa.

*Nõwgorod*, Wenäjän ensimmäisten suuriruhtinaitten asunto ja muinoin suuri kauppakaupunki, on nykyään vähäpätöinen. — *Rybinsk* on valtakunnan tärkein sisäsatama ja Wolgan kanaviston keskus. — *Nishnij Nowgorodissa* on Wenäjän kauppaa varten Aasian kanssa (teetä) suuret vuosimarkkinat, joissa käy 300 tuh. henkeä. — *Wladimir* on muinoin ollut Wenäjän suuriruhtinaitten asunto.

*Moskowa* (Moskwà), Moskowan joen varrella, on valtakunnan toinen pääkaupunki ja keisarin kruunauskaupunki, sisämaan kaupan keskus ja valtakunnan suurin tehdaskaupunki. Se on solmukohta Wenäjän rautateille, johon usea rautatie yhtyy. Wenäjän Tsaarien vanha linna, *Kreml*, keskellä kaupunkia, sisältää paljon kirkkoja, linnoja ja merkittäviä kokoelmia. Moskowassa on kaikkiansa noin

400 kirkkoa, koristetut kullatuilla tahi loistavin värein maalatuilla kupooleilla.

Lähellä kaupunkia ovat koillisessa tuo historiallisesti kuuluisa *Trõitsko-Sergiewin* luostari, tunnettu pyhiinvaelluspaikka, jossa on sanomaton joukko kalleuksia; lännessä *Boròdino*, tunnettu 1812 vuoden sotatappelusta.

*Tulassa* on valtakunnan suurin kivääritehdas ja muita metallitehtaita (teekeittimiä). — *Smolènsk* on samoin kuin Nowgorod ja Kijew valtakunnan vanhimpia kaupunkeja.

*Shija* Wladimirin kuvernementissä, on seutuinsensa Wenäjän puuvillateollisuuden keskusta. — *Brjānsk*, Desnan varrella, on tunnettu hampustaan. — *Jèlets*, lähellä Donia, harjoittaa vehnäjäuhokauppaa ympäri koko Wenäjän. — *Morshansk*, Tambowin kuv:ssa, on Wenäjän viljakaupan etevimpiä paikkoja.

### Vähä-Wenäjä

kuuluu melkein kokonaan mustanmullanseutuun. Siinä on 4 kuvernementtiä: *Kijew*, länsipuolella Dnjepriä, sekä *Tshernìgow*, *Poltàwa* ja *Harkow*, itäpuolella Dnjepriä. Etelä-osaa sanotaan myöskin *Ukrāinaksi*.

**Asujamet** ovat *Malorosseja* (Vähä-Ryssia). Länsipuolella Dnjepriä löytyy myöskin *Puolalaisia* ja *Juutalaisia*. Viljaa, hampua ja karjaa myydään runsaasti.

**Kaupungeista** ovat suurimmat: Kijew 170 tuh., Harkow 100 tuh. ja Berditszew 50 tuh. asukasta.

*Kijew*, Dnjepriin varrella, oli muinoin valtakunnan pääkaupunkina, vahva linnoitus ja tehdaskaupunki (sokeria, fajanssia). Kuuluisa luostari, jossa on paljo pyhäinjäännöksiä maan-alaisissa holvissa; pyhiinvaelluspaikka. — *Harkow*, lähellä Donetsia, on Odessan jälkeen Etelä-Wenäjän tärkein kauppakaupunki (villaa); 4 suurta vuosimarkkinata. — *Berditszew* on suuri kauppakaupunki, jonka asujamet enimmälti ovat Juutalaisia. — *Poltàwa* on tunnettu 1709 vuoden sotatappelusta.

## Länsi-Venäjä

sisältää 1. **Litvan** eli **Liettuanmaan**, jossa ovat kuvernementit *Kòwno*, *Wilno* ja *Grodno* lännessä; 2. **Valkean Wenäjän**, jossa ovat kuvernementit *Wlèbsk*, *Mohilew* ja *Minsk*, idässä; sekä 3. kuvernementit **Wolhynia** ja **Podolia** etelässä.

**Maakansa** on Litvassa *Litvalaisia*. Valkeassa Wenäjässä sanotaan asujamia *Bjelorusseiksi* (Valko-Rysiksi), Wolhyniassa ja Podoliassa *Ruteneiksi*. Aatelisto ja osa kaupunkilaisia ovat *Puolalaisia*. Varinkin paljon on *Juutalaisia* (kauppiaita). Wolhynia ja Podolia kuuluvat mustanmullanseutuun; muut osat ovat rikkaat pellavista.

**Kaupungeista** ovat suurimmat: Wilno 90 tuh. ja Dünaburg 50 tuh. asukasta.

*Wilno*, Litvan entinen pääkaupunki, on Wilian varrella. — *Dünaburg*, Wäinäjoen varrella, on linnoitettu.

Muista kaupungeista ovat merkillisimmät: kauppakaupunki *Kowno*, Njemin varrella, tehdaskaupunki *Bjelostòk* ja linnoitukset *Bobrùisk* Beresinan ja *Brest-Litòwsk* Bugin varrella. Wolhyniassa on *Shitòmir* kuvernörin asunto, Podoliassa *Kamenèts-Podolsk*.

## Puolan kuningaskunta

on jaettu 10 kuvernementtiin: *Warsowa*, keskellä maata; *Radom*, *Kielce*, *Piotrkòw* ja *Kùlish* vasemmalla puolella Weikseliä; sekä *Lublin*, *Siedlce*, *Plock* [plotsk], *Lomza* [lomsha] ja *Suwàlki*, oikealla puolella Weikseliä.

**Asujamet** (7,2 milj.) ovat suurimmaksi osaksi *Puolalaisia*; koillisimmassa osassa *Litvalaisia*, kaakossa *Ruteneja*. Lisäksi *Saksalaisia* ja *Juutalaisia*, viimeksimainituista sangen paljon (Warsovassa  $\frac{1}{3}$  koko väestöä). — Puola on Europan viljakkaimpia maita.

**Kaupungit** ovat pieniä, paitsi Warsowa, 400 tuh. ja Lodz 80 tuh. asuk.

*Warsowa*, Weikselin kautta eroitettu *Pragan* esikaupungista, on maan pääkaupunki ja sen suurin tehdas- ja kauppakaupunki. Lähellä kaupunkia on *Aleksanderin linna*. — *Lodz*, lännessä, on maan toinen tehdaskaupunki (puuvillatavaroita), jossa on varsinkin saksalaisia asujamia.

Siinä, missä Bug laskee Weikseliin, on *Nouvo-Georgiewsk* (ent. Modlin), linnoitus etevimpää laatua; etelässä *Lublin*, jolla on vahva viljakauppa, vuorikaupunki *Kielce*, jossa on rauta- ja terästehtaita, — *Czenstohòwa* [tshen], Oderin syrjäjoen Warthen varrella, luostari, jossa käypi paljo kansaa; — läntisimmässä kaup-  
pakaupunki *Kälisch*.

### Etelä-Wenäjä.

Läntisen ja suurimman osan nimenä on myös **Uusi-Wenäjä**; itäpuolella, alisen Donin tienoilla on *Donin sotaväen alue*. Edelliseen kuuluvat kuvernementit *Besarabia* lännessä, *Hersòn* ja *Jekaterinosláv* pohjassa ja *Tauria* etelässä. — Suurin osa on mustanmullanseutua. Besarabiassa on viininviljelys sangen suuri, mutta eteläinen Krim tuottaa Europan Wenäjän parhaimpia viinejä ja puuhedelmiä, varsinkin puu-omenia.

**Asujamet** ovat Besarabiassa enimmäkseen *Rumalaisia*, muissa osissa enimmäkseen *Wenäläisiä*. Donin ympärillä asuvat *Donin Kasakat*. Sitä paitsi löytyy Uusi-Wenäjällä uutis-asukkaita monesta eri kansallisuudesta.

**Kaupungit** harjoittavat suurta kauppaa, myyden vehnää, villaa ja talia y. m. Suurimmat ovat Odessa 200 tuh., Kishinew (kuv. as. Besarabiassa) ja Hersòn 100 tuh., Nikolajew 80 tuh., Jelisawetgrad 60 tuh., Taganrog ja Rostòw 40—50 tuh. asukasta.

*Odessa*, Mustan meren rannalla, on valtakunnan toinen merikaupunki. — *Nikolajew*, Bugin varrella, sotasatama. — *Hersøn*, Dnjeprin ja *Rostòw*, Donin varrella, sekä *Taganròg*, Asovan meren rannalla, ovat kauppakaupunkeja.

Dnjestrin varrella on linnoitus *Bendèry* ja kauppakaupunki *Akkermàn*; — Krimillä *Simferòpol* (kuv. as. Tauriassa), entinen sotasatama *Sewastòpol* ja linnoitus *Kertsh-Jenikàle* sekä *Baktshisarài*, entinen Krimin khanein asunto; -- Donin varrella *Nowo-Tsherkàsk*, atamanin eli Donin Kasakkapäällikön asunto.

### Itä-Wenäjä

sisältää kuvernementit: *Permia* ja *Wjätka* pohjaisessa, *Ufà* ja *Orenburg* idässä, *Kasàn*, *Simbìrsk*, *Samàra*, *Saràtow* ja *Pensa* lännessä Wolgan keski-osan tienoilla, *Astrahan* alisen Wolgan varrella. — Pohjaispuolella ovat sangen suuret havumetsät, Etelä-Uralilla isot lehmusmetsät, Kasanin kuvernementissä tammimetsät. Permian kuvernementissä ovat valtakunnan parhaimmat vuorikaivokset ja suuria rauta- ja vas-kitehtaita. Itä-Wenäjän keski-osa kuuluu mustanmullanseutuun ja on sangen viljakas. Eteläpuoli on rikas suolasta, karjasta ja kaloista.

**Asujamet** ovat enimmälti *Wenäläisiä*. Sitä paitse löytyy monta suomalaista heimokuntaa (*Syrjäänejä*, *Permialaisia*, *Woguuleja*, *Wotjakeja*, *Tsheremisseejä* ja *Mordvineja*), *Tatareja*, pohjan puolella Wolgan varrella, *Bashkireja* etelä-Uralin laaksoissa, *Kirgisejä* sekä *Kalmykkejä* etel. aroilla ja saksalaisia uutis-asukkaita Samaran ja Saratowin kuvernementeissa.

**Kaupungeista** ovat suurimmat Saràtow ja Kasàn 90 tuh., Astrahan ja Samara 50 tuh. asuk.

Wolgan varrella ovat *Kasàn*, *Simbìrsk*, *Samàra* ja *Saràtow*, jotka kaikki ynnä *Pensa* harjoittavat suurta viljakauppaa Pohjais-Wenäjän kanssa, sekä

*Astrahan*, joka harjoittaa aimollista kalastusta ja kauppaa Aasian kanssa ja on tunnettu suurista viinirypäleistään ja arbuseistaan.

*Orenburg* Uralijoen varrella ja *Irbit* itäpuolella Uralin tunturia, harjoittavat suurta maakauppaa Aasian kanssa. Rautatie vie Orenburgista Samaraan. Vuorikaivosten keskustat Uralissa ovat *Jekaterinburg* (rautatiellä Permiaan) *Tagil*, *Werh-Isètsk* ja *Slatoùst*. — *Sarèpta*, Wolgan varrella, on saksalaisten Herrnhutien uutispaikka ja viljelee runsaasti sinappia ja tupakkaa.

## 2. Suomen Suuriruhtinaanmaa.

6,700 neliöpeninkulmaa, 2 miljonaa asujanta.

**Suomi** eli **Suomenmaa** (Suomen mannermaa) on 59° 48' ja 70° 6' välillä pohjais-leveyttä sekä 38° 10' ja 50° 25' välillä itäis-pituutta. Pisin väli pohjaisesta etelään on 108 Suomen peninkulmaa: Tenojoen mutkasta luodetta kohti, joka on 4 Suomen peninkulmaa Jäämerestä, eteläisimpään suippuun *Hankoniemeen*. Pisin väli lännestä itään on 57 Suomen peninkulmaa.

Suomen rajoilla ovat: pohjaisessa Norja, idässä Wenäjä, etelässä Laatokka, Wenäjä, Suomen lahti ja Itämeri, lännessä Pohjan lahti ja Ruotsi. Rajana Norjaa vastaan on osa Tenojokea, Wenäjää vasten kaakossa Siestarjoki (Rajajoki), Ruotsia vasten Tornion joki ja tämän syrjäjoki Muonion joki. Wenäjänpuolisella rajalla ovat kuvernementit Arkankeli, Aunus, Pietari eli Inkerinmaa.

Suomi on suurimmaksi osaksi epätasaista; se on täynnänsä vuoria, joista ei ainoakaan ole varsin korkea, metsiä, rämeitä, soita ja järviä, jotka viimeainitut täyttävät suuren osan sen pintaa. Korkeimmat kukkulat ovat maan pohjaisimmassa osassa,

niinkuin *Haldishok*, Norjan rajaa vasten, 4,200 jalan (= 1,250 m.) ja *Pallastunturi*, lähellä Muonion joen mutkaa etelää kohti, 2,900 jalan korkuinen (= 850 m.). Muutamat toiset kukkulat samalla seudulla ja tuo yksinäinen *Feldo-oaive* lähellä Tenojoen keski-osaa, ovat myöskin korkeammat kuin 2 tuh. jalkaa (= 600 m.). Vuoriselänteet maan pohjaisessa osassa ovat 1,000 jalan (= 300 m.) korkuisia ja vielä korkeampiakin. Etelä-osassa ovat ne vain 3—400 jalan (= 90—120 m.)\* korkuiset; ne muodostavat ylänkömaan, johon kuuluu suurin osa maata. Tämä ylänkömaa alenee vähitellen läntistä rantaa kohti, joka ylimalkaan on alaista ja lakeaa. Etelärannalla päättyvät selänteet jyrkkinä mereen, tehden paljon niemekkeitä sekä sangen suuren saariston, varsinkin Pohjanlahden suulle (*Ahvenan saariston*). Länsirannistolla on saaristoja ainoastaan siellä täällä, niinkuin Pohjanlahden kaidimmassa osassa, *Meren kurkussa*. — Pitkin rantaa huomataan maan alituisesti kohoavan. Etelässä kohoaa se 2 jalkaa 100 vuoden kuluessa, vaan pohjassa 3½ jalkaa. — Maan laajin tasanko on Pohjan lahden keskimäisellä rannalla.

Suomen **emävuoristo** on *Maanselkä*. Se kulkee Norjan tuntureista eli Kölistä itään päin, ensin pitkin Norjan rajaa ja sitten Suomen Lapin läpi *Talkkuna-oaive* nimiseen kukkulaan lähellä Wenäjän rajaa. Tässä se kääntyy etelään päin, ja on *Näränkävaa* nimisestä kukkulasta alkaen rajana, kunnekas se *Miinaan vuorissa* kääntyy kaakkoa kohti Wenäjänmaahan.

Maanselästä lähtee kaksi pitkää harjannetta

---

\*) Etelä-Suomen korkein mitattu kohta on *Tiirismaa*, Päijänteen eteläpuolella, lähes 800 jalan (= 230 m.) korkuinen.



1) *Suomenselkä* Miinaan vuorista ensin länteen päin ja sitten lounasta kohti Pohjan lahteen saakka. Tämä harjanne eroittaa Pohjanmaan Karjalasta, Savosta, Hämeestä ja Satakunnasta. 2) *Salpausselkä*, *Liexan* vuorisolmusta Wenäjällä, ensin etelään päin ja sitten luodetta ja länttä kohti Joensuun kaupungin luo, josta se kaarevasti ja yhtäsuuntaisesti etelärannan kanssa ulottuu Pohjan lahdelta eteläpuolella Kokemäen jokea. Tämä viimeksimainittu osa Salpausselkää on lähellä sitä rajaa, jonka pohjaispuolella ovat Savon, Hämeen ja Satakunnan maakunnat ja eteläpuolella Karjala, Uusmaa ja Varsinais-Suomi. Nämät kaksi harjannetta rajoittavat pohjaispuolella ja eteläpuolella laajan, vaan vähän kohoutuneen ylänkömaan, jonka rajana lännessä on *Satakunnanselkä*, mikä kulkee läpi Keski-Satakunnan.

Tämän ylänkömaan läpi kulkevista harjanteista ovat seuraavat, Suomenselästä lähtevät haarat tärkeimmät: 1) *Karjalanselkä* kulkee kaarenmoisesti kaakkoisessa suunnassa Koillis-Savon ja Pohjais-Karjalan läpi lähelle Joensuuta. 2) *Savonselkä* kulkee läpi Länsi-Savon etelää kohti, kunneikka eteläpuolella Saimaata yhdistyy Salpausselkään. 3) *Hämeenselkä* kulkee Hämeenmaan läpi etelää kohti pitkin Päijänteen länsirantaa ja yhdistyy eteläpuolella mainittua järveä Salpausselkään. — Salpausselästä lähtevistä harjanteista ansaitsevat mainitsemista: 1) *Lohjanselkä*, joka kulkee läpi läntisen Uusmaan lounasta kohti Hankoniemeen. 2) *Äyräpäänselkä*, joka eteläpuolelta Saimaata lähtee kaakkoa kohti ja menee Inkerinmaahan.

Myöskin siinä osassa Suomen ylänkömaata, joka on pohjaispuolella Suomenselkää, on muutamia Maanselästä lähteviä, verraten korkeita harjan-

teita, niinkuin: 1) *Ounasselkä*, jonka eteläisellä osalla on nimi *Airiselkä*, kulkeva Norjan rajalta etelään päin pitkin Muonion ja Tornion jokia Pohjan lahdelta. 2) *Kainunselkä*, Näränkävaarasta lounasta kohti Suomenselkään.

Näiden selänteitten kautta syntyy **viisi vesistöä**. Ylänkömaan vesissä on omituista se, että joukko järviä jaksottain yhdistyy yhteiseksi purkuvedeksi, jota vastoin alankomaan vedet laskevat eri jokien kautta.

1. **Pohjainen vesistö** sisältää vedet pohjaispuolella Maanselkää, jotka vedet laskevat Jäämereen ja Wienan mereen. Sen suurin järvi, *Inarinjärvi* 405 jalkaa (= 120 m.) meren pintaa korkeammalla, johon *Ivalojo* juoksee, laskee *Patsjoen* kautta ulkopuolella maan rajaa Varangin vuonoon. Suurin joki on *Tenojoki*, joka virtaa Tenovuonoon Norjassa. Järvet itäpuolella Maanselkää (*Kuusamon reitti*) laskevat Wienan mereen.

2. **Luoteinen vesistö** rajoittuu Maanselkään ja Suomenselkään ja sen vedet laskevat Pohjan lahden pohjais-osaan. Sen merkittävimmät joet ovat: 1) Ruotsista juokseva *Tornion joki* ynnä sen vasemmalta puolelta liittyvä syrjäjoki *Muonion joki*. — 2) *Kemijoki*, Talkkuna-oaivesta, virtaa läpi *Kemijärven* ja saa oikealta syrjäjoekseen *Ounasjoen*. — 3) *Iijoki*. — 4) *Oulunjoki*, joka on Pohjanmaan tärkeinnä kauppatienä, lähtee *Oulunjärvestä Niskakosken* kautta, ja tekee useampia koskia, joista *Pyhäkoski* on suurin, ja laskee Oulun luona Pohjan lahteen. Oulunjärvi, 411 jalkaa (= 122 m.) meren pintaa korkeammalla, on sen vesistön keskuksena, jota Maanselkä, Suomenselkä ja Kainunselkä rajoittavat. Siihen tulee pohjaispuolelta *Hyrynsalmen reitti Kiehimänjoen* kautta

ja itäpuolelta *Sotkamon reitti Kajaaninjoen ja Ämmäkosken* kautta. — 5) *Siikajoki*. — 6) *Pyhäjoki Pyhäjärvestä*. — 7) *Ähtävänjoki*, juokseva läpi *Lappajärven*. — 8) *Lapuanjoki*. — 9) *Kyrönjoki*, suurin Etelä-Pohjanmaalla; sen ylistä osaa nimitetään *Kauhajoksi* ja keskijuoksua *Ilmajokeksi*.

3. **Lounainen vesistö** rajoittuu Suomenselkään, Hämeenselkään, vähäksi osaksi Salpausselkään ja Lohjanselkään ja sen vedet laskevat Pohjan lahden etelä-osaan ja Itämereen. Suurin joki on *Kokemäenjoki*, minkä kautta laskevat ne vedet, jotka ovat eteläisen ylänkömaan läntisimmässä osassa (Suomenselän, Hämeenselän, Salpausselän ja Satakunnanselän välillä). Näiden vesien keskijärvenä on tuo vähäinen *Pyhäjärvi*, keskellä ylänkömaan sanottua osaa, eteläpuolella Tampereen kaupunkia.

Pyhäjärveen tulee lisävesiä pohjaispuolelta ja eteläpuolelta. Pohjaispuolelta tulee yhdistyneinä kolme reittiä: *Ätsärin*, *Pihlajaveden* ja *Keuruun*, jotka laskevat *Ruoveteen*, mistä vesijoukko taas jatkaa kulkuansa *Muroleenkosken*, tuon ison *Näsijärven* (314 jalkaa = 93 m. meren pintaa korkeammalla) ja *Tampereenkosken* kautta Pyhäjärveen.

Eteläisellä vesijaksolla on myöskin kolme reittiä: 1) *Längelmäen reitti*, johon kuuluu *Längelmäenvesi*, *Roine*, *Pälkäneenvesi* ja *Mallasvesi*; 2) *Hauhon reitti*, joka alkaa *Lummeneen* ja *Vesijaon* järvistä lähellä Päijännettä; ja 3) *Vanajan reitti*, jossa on *Vanajanvesi*. Nämä reitit yhdistyvät Sääksmäen kirkon luona *Rautonselkään*, josta vesijoukko *Kuokkalankosken* ja useampain järvien kautta jatkaa kulkuansa Pyhäjärveen.

Pyhäjärvestä johtaa *Nokianvirta* veden *Kuloveteen*, joka saa pohjaispuolelta lisäksi *Kyrösselän*, *Ky-*

*röskosken* kautta. Kulovedestä juoksee *Kokemäenjoki*. Se virtaa kaarenmoisesti lounatta ja luodetta kohti, ja katkaisten Satakunnanselän *Kiettareen koskessa*, laskee se Pohjan lahteen, 3 Suomen peninkulmaa alapuolella Porin kaupunkia.

Eteläpuolella Kokemäenjokea laskee samaan lahteen *Eurajoki Pyhäjärvestä*. — *Aurajoki*, joka juoksee Turun kaupungin läpi, laskee Itämereen.

4. **Keskimmäinen ja Eteläinen vesistö** rajoittuu Lohjanselkään, Hämeenselkään, Suomenselkään ja Äyräpänselkään ja sen vedet laskevat Suomen lahteen. Suurin joki on *Kymijoki*, joka johtaa ne vedet, mitkä ovat eteläisen ylänkömaan keski-osassa (Hämeenselän ja Savonselän välillä, edellinen länsi- ja jälkimäinen itäpuolella).

Suurin järvi on *Päijänne*, 12 Suomen penink. pitkä, 2—3 penink. leveä, 262 jalkaa (= 77,7 m.) meren pintaa korkeammalla, jonka suurimmat lisävedet tulevat pohjaispuolelta 3 reitistä: 1) *Viitasaaren reitti*, jossa on suuri *Keitele*, 2) *Saarijärven reitti* ja 3) *Rautalammen reitti*. Nämät reitit yhdistyvät Laukkaan kirkon luona vähäiseen *Saraveteen*, josta *Kuhankoski*, *Leppävesi* ja *Huapakoski* (Jyväskylän seudulla) vievät veden Päijänteesen. — Itäpuolelta saa Päijänne *Tainiovirran* kautta lisäksi *Sysmän reitin*, länsipuolelta *Lummeneen* ja *Vesijaon*, joilla siis on kaksi purkua, sekä eteläpuolelta *Vesijärven*.

Päijänteen kaakkois-osasta vie *Kalkkistenkoski Ruotsalaisen järveen*, josta *Kymijoki* alkaa. Kulkiesansa kaakkoa kohti, tekee tämä joki Heinolan kaupungin luona *Jyrängön kosken*, ja saa pohjaispuolelta lisäksi *Mäntyharjun reitin*, johon kuuluu tuo suuri *Puulavesi*. Sitten kääntyy joki etelään päin, katkaisee *Keltistenkoskessa* Salpausselän, tekee *Anjalan*

putouksen, jakaantuu kahteen haaraan, jotka ympäröivät Pyhtään saaren, ja purkaa vihdoin vetensä 5 suuhaaralla, joista itäisimmällä on putous *Korkeakoski*. — *Vantaanjoki* lähellä Helsinkiä. — *Raja-* eli *Siestarjoki*, rajajokena kaakossa.

5. **Kaakkoinen vesistö** rajoittuu Äyräpäänselkään, Savonselkään ja Suomenselkään sekä maan rajan ulkopuolella Maanselkään. Sen vedet laskevat Laatokkaan, osittain myös Äänisjärveen. Suurin joki on *Vuoksi*, minkä kautta laskevat ne vedet, jotka ovat eteläisen ylänkömaan itä-osassa (itäpuolella Savonselkää) ja joiden keskijärvenä on *Haukivesi*, pohjaismäellä Savonlinnan kaupunkia.

Haukiveteen tulee pohjaismäeltä *Kallaveden reitti* ja koillisesta *Pielisreitti*. Edelliseen yhdistyvät *Iisalmen reitti* ja *Nilsin reitti*, joka *Jännevirrassa* katkaisee Karjalanselän, tullen suureen *Kallaveteen*, jonka rannalla Kuopion kaupunki on. Kallavesi juoksee *Soisalon*, Suomen suurimman saaren, ympäri Haukiveteen. Sen tärkein juoksu käy länsipuolelta sanottua saarta *Konnuskosken* ja *Varkauden kosken* kautta.

Pielisreitissä on tuo 9 Suomen peninkulmaa pitkä *Pielisjärvi*, josta *Pielisjoki*, saatuaan yhteyteensä *Ilomantsin reitin* ja katkaistuaan Karjalanselän, juoksee Joensuun kaupungin sivu *Pyhäselkään*. Tämä saa lisäksi pohjaismäeltä *Höytiäisen* ja on *Oriveden* ja *Orivirran* kautta yhteydessä Haukiveden kanssa.

*Haukivedestä* vie *Haapasalmi* Savonlinnan kaupungin ohi *Pihlajaveteen*, joka itäpuolella yhdistyy *Puruveteen*, sekä laskee lounaspuolella *Puumalan salmen* kautta saarikkaasen *Saimaan järveen* (6 penink. pitkä, 3 penink. leveä, 256 jalkaa = 76 m. meren pintaa korkeammalla). Saimaan järven eteläosasta

*Lapvedestä* juoksee *Vuoksi*, joka *Imatran* koskessa, Suomen merkillisimmässä koskessa, katkaisee *Salpausselän*. Se virtaa kaakkoisessa suunnassa ja jakautuu kahteen haaraan, joista eteläinen ja isompi laskee *Suvannon* kautta *Laatokkaan*, jonne myös pohjainen kahdella suuhaaralla purkautuu *Käkisalmen* kaupungin luona.

*Läskelänjoki* juoksee läpi *Jänisjärven* *Laatokaan* pohjaisimpaan osaan.— Muutamat järvet Suomen itäisimmässä osassa (*Suojärven reitti*) laskevat *Äänisjärveen*.

**Ilmasto** on kova, vaan ylimalkaan raitis. Suurin pakkanen on  $40^{\circ}$  ja lämpö  $30^{\circ}$ . Talvea luetaan pohjaisessa kestävän 8—9 kaukautta ja etelässä 5—7. Pisin päivä etelässä on  $18\frac{1}{2}$  tunnin pituinen, uloinna pohjaisessa 2 kuukauden pituinen. Eroitusta ilmastossa nähdään myöskin seuduilla, jotka ovat samalla leveysasteella, jos ne nim. ovat meren rannalla tahi sisäisellä ylänkömaalla. Vuoden keskilämpö on etelässä  $+ 4\frac{1}{2}^{\circ}$ , pohjassa  $- 2\frac{1}{2}^{\circ}$ . Vuotuisen saateentulon korkeus on noin 20 tuumaa (= 500 millim.).

**Asujamet** ovat suurimmaksi osaksi *Suomalaisia*, jotka jakautuvat kahteen heimokuntaan, *Hämäläiset* lounaassa ja *Karjalaiset* koillisessa. *Lappalaiset* (noin 600) ovat suomalaista sukuperää. *Ruotsalaisia* (läh. 300 tuh.) asuu Ahvenanmaalla, Varsinais-Suomen eteläisessä saaristossa, Uusmaan rantamailla ja saaristoissa sekä Etelä-Pohjanmaalla. *Venäläisiä* (6,000) löytyy enimmäin Wiipurin läänissä ja paikoin muuallakin kauppamiehinä kaupungeissa. *Saksalaisia* (1,200) löytyy etenkin Wiipurissa ja Helsingissä. *Mustalaisia* (kenties 1,000) kuljeskelee ympäri maata. Tihein väestö on lounaisessa osassa.

Maan tärkein **elinkeino** on *maanviljelys*, johon lounaspuoli on soveliaain. Itäpuolella on huonompi,

hiekansekainen ja kiviperäinen maanlaatu, pohjaispuolella löytyy hietakankaita, rämeitä, syviä soita ja se saa usein kärsiä yöhalloja. Kuitenkin harjoitetaan paljo maanviljelystä, pohjaispuolella Inarinjärvelle saakka, jolla seudulla ohra valmistuu 9—10 viikossa, jota vastoin etelässä siihen menee 14—16 viikkoa. Suonviljelystä harjoitetaan enimmäkseen pohjaispuolella, kaskenpolttoa idässä. Ruista viljellään yleisesti, kuin myöskin ohraa, viimeainittua etenkin pohjaispuolella ja pohjaisimmassa osassa, kauraa ja tattaria enimmäkseen kaakossa; vehnää viljellään etelässä. — Muista ruokakasveista viljellään potaatteja yleiseen, varsinkin lounas-osassa, herneitä etelä-osassa, papuja, nauriita ja kaalia varsinkin itä-osassa. Pellavas hyöstyä parhaiten Keski-Hämeessä; hamppu menestyy pohjaisemmassakin; parhaimpia humalia saadaan Uusmaalla; tupakkaa viljellään siellä täällä. — Hedelmäpuita on vähä: omena- ja kirsikkopuita eteläpuolella, päärynä-, kriikuna- ja luumupuita Uusmaalla. Karviaismarjat kypsyvät maan etelä-osassa, viinamarjat vähän pohjaisemmassa. — Metsämarjoja löytyy runsaalta; pohjaisimpana kasvaa suomuuramet; sitten seuraavat puolot, mustikat, maamuuramet, vaaraimet ja mansikat y. m. — *Metsät* peittävät suuren osan maan pintaa. Metsäpuista kasvavat petäjä, kuusi ja koivu koko maassa. Kuusia löytyy vielä eteläpuolella Inarinjärveä, petäjiä vähän pohjaisempana ja naanakoivuja pohjaisimmassa osassa. Yleisiä ovat myöskin kataja, leppä, haapa, pihlaja ja halava y. m. Lehmus, vahtera, jalava ja saarni kasvavat etelä-osassa, tammi etelärannalla; lehtikuusia löytyy ainoastaan kaakkoisosassa. Metsät ovat paraiten säilyneet sisämaassa. Niistä saadaan Suomen tärkeimpiä vientitavaroita:

lankkuja ja lautoja (etenkin itäosista) sekä tervaa (Pohjanmaan sisä-osasta).

Maanviljelyksen jälkeen on *karjanhoito* tärkeinnä elinkeinona, vaikka siitä ylimalkaan vähä huolta pidetään. Sarvikarjanhoito on tärkein. Parhaimpia hevosia löytyy Savossa ja Karjalassa. Lampaat antavat enimmiten karkeata villaa. Sikoja hoidetaan yleiseen. Peura on Lapinmaan tärkein eläin. Kesyistä linnuista ovat kanat yleiset. Mehiläishoitoa harjoitetaan ainoastaan Turun lähestöllä. — Metsä-elävistä, joiden *ajo* eli *metsästäminen* on etuisaa, ovat karhu, susi, kettu, jänis, orava ja kärppä yleisiä, osmo, naali, ilves y. m. vähemmin yleisiä, hirvet harvinaisia. Hylkeitä löytyy meressä, Laatokassa ja Saimaassa. — Metsälinnuista löytyy metso, teeri, pyy, riekko, peltokana, joutsen, haahkatelkkä, metsähanhi, sorsia y. m. — *Kalastus* on etuisa elinkeino. Merestä pyydetään varsinkin haileja, kaikista suuremmista jo'ista lohia (enimmin pohjais-Suomessa). Yleisiä ovat ahven, lahna, hauki, kuha, made, ankerias, siika y. m. Suomen suurin järvikala on monni eli säkekala. Merestä ja Laatokasta saadaan välisti sampia. Krapuja löytyy vielä Pohjanmaan eteläisimmässä osassa.

*Vuorityötä* harjoitetaan. Metalleista löytyy *rauta* runsaimmin ja melkein kaikkialla; sitä saadaan joko kaivoksista tahi järvistä ja rämeistä. Rautamutaa tavataan varsinkin Karjalassa, Savossa ja Pohjanmaalla, ja rautamalmia maan lounaisen osan vuorissa (läntisellä Uusmaalla ja Varsinais-Suomessa). Vaskea löytyy Uusmaalla, Karjalassa ja Pohjanmaalla. Kalkkia on joka maakunnassa (etenkin läntisellä Uusmaalla ja Varsinais-Suomessa). Marmorია ja fajansisavea löytyy varsinkin Karja-



lassa, pottisavea, punamultaa, liuskakiveä, tahko- ja myllykiviä sekä rapakiveä monessa paikassa, viimeksimainittua varsinkin Karjalassa. Yleisin kivilaji on kraniitti.

*Teollisuus* ei täytä tarvetta. Maan suurin tehdaskaupunki on Tampere. Sitä paitsi löytyy verka-, tupakka-, paperi-, lasi-, saippua-, kynttilä-, sokeri-, porslini-, fajansi-, ruuti- y. m. tehtaita, enimmäkseen eteläosassa maata. Maan rautakaivokset ja enimmäkseen rautaruukit ovat lounaisessa osassa. Sahalaitoksia lankujen ja lautojen sahaamista varten löytyy paljo. Laivanrakentoa harjoitetaan varsinkin Pohjanmaalla. Kotiteollisuus on suuri Etelä-Pohjanmaalla sekä Turun, Uusikaupungin, Rauman ja Porvoon seuduilla.

Sisämaan *kauppaa* edistävät hyvät maantiet, rautatiet, kanavat ja höyry-alusten kulut, mutta se on vähemmän vilkas. Ulkomaan kauppa on suurempi. Maan etevimmät vientitavarat ovat metsän tuotteet, sitten voi. Tärkeimmät tuontitavarat ovat vilja, kahvi, sokeri, kankaat, metallit (myöskin rauta), puuvilla, tupakka ja suola. Kauppalaivastossa on 1,900 alusta, joista noin 200 on höyryaluksia. Laivanrakennus-liike on vilkas etenkin länsirannan kaupungeissa.

Suomenmaan *kanavista* on tärkein *Saimaan kanava*, joka on Saimaan ja Suomen lahden välillä ja laskee Wiipurin kaupungin läpi. *Pielisjoen kanavat* yhdistävät Pielisjärven ja Pyhäselän. Vähempiä kanavia on Päijänteen ja Vesijärven (Vääksyn k.) välillä sekä Muroleen, Kuokkalan, Warkauden, Konnuksen, Ämmän y. m. koskien välillä. Maan vanhin *rautatie* kulkee Helsingistä Hämeenlinnaan. Tästä haaraan-  
tuvat seuraavat rautatiet: Keravan—Porvoon, Hy-

vinkään—Tammisaaren—Hankoniemen, Riihimäen—Wiipurin—Pietarin, Hämeenlinnan—Toijalan—Turun ja Toijalan—Tampereen—Waasan. *Sähkölennätinlanka* yhdistää maan useimmat kaupungit maailman suurten sähkölennätinlaitosten kanssa.

**Uskonto** on lutherilainen; ainoastaan Wenäläiset ja vähempi osa Suomalaisia (yhteensä 38,000) tunnustavat kreikan uskontoa. Katolisia on lähes 600. — *Opetusta* varten löytyy Aleksanderin yliopisto ja Polyteknikum Helsingissä, 2 normaali-lyseota, monta lyseota\*) sekä joukko muita kouluja.

Suomi on eroittamaton osa Wenäjän Keisarikuntaa, jonka hallitsija on *Suomen Suuriruhtinas*. Mutta Suomella on Wenäjästä erotettu hallinto ja omat lakinsa. Nämät vakuuttavat maan asujamille sen, ettei kukaan ilman laillista tutkintoa ja tuomiota kärsi vahinkoa hengen, kunnian, ruumiin, omaisuuden ja personallisen vapauden suhteen. Erityisiä oikeuksia nauttivat *autelisto, papisto, porvaristo* ja *talonpoikaissäätty*, joilla on oikeus lähettää edusmiehiä *valtiopäiville*. Korkeinta hallintoa hoitaa keisarin nimessä *kenraalikuvernööri* ja *keisurillinen senaati*. Maan asioita Wenäjän hallitsijalle esittelee *ministeri-valtiosihteeri*.

Suomi jaetaan 1) **hallinnon** suhteen 8:aan *kuvernörien* hoitamaan läänien: *Uusmaan, Turun ja Porin, Hämeen, Wiipurin, Mikkelin, Kuopion, Waasan, Oulun ja Kajaanin*; — 2) **historiallisessa** suhteessa 9 maakuntaan, jotka ovat: *Varsinais-Suomi, Ahvena, Satunkunta, Uusmaa, Iläne, Karjala, Savo, Pohjanmaa ja Lappi*; — 3) **lainkäyttämisen** suhteen 3 *hovi-oikeuden piirikuntaan*: *Turun, Waasan ja Wiipurin*; — 4) **kir-**

---

\*) Täydellisiä lyseoita on läänien pääkaupungeissa sekä Porvoossa ja Jyväskylässä.

**kollisessa** suhteessa 3 *hiippakuntaan*: *Turun, Porvoon ja Kuopion*.

Nimellä *Vanha Suomi* tarkoitetaan välistä maan kaakkoista osaa, Kymijoenle saakka lännessä ja Savonlinnan kaupunkiin asti pohjaisessa. *Uudeksi Suomeksi* sanotaan muu osa maata.

Maan sotaväkeä on *henkivartijain tarkk'ampujapataljona* Helsingissä ja 8 *tarkk'ampujapataljonaa*.

### 1. Uusmaan lääni,

vähin (214 neliöpenink.), mutta tiheimmin asuttuja läänejä maassamme, ulottuu pitkin Suomen lahden rantaa Kymijoen läntiseen suuhaaraan asti idässä; siihen kuuluu läntinen ja suurin osa Uusmaata kuin myöskin osa kaakkoista Hämettä. — Rantamaasta pistää mereen niemiä (*Hankoniemi* ja *Porkkala*) ja sen edustalla on kauniita saaristoja (*Barönsalmi*). Maa on jotensakin epätasainen (Salpausselkä ja Lohjanselkä), vaan ylimalkaan viljavaa ja hyvin viljeltyä. Vehnää viljellään kuitenkin vähä. Paremmanlaatuaisia puita kasvaa itsestänsä metsissä, ja hedelmäpuita (omena-, päärynä-, luumu-, kriikuna-, kirsikkopuita) viljellään menestyksellä. Länsiosassa löytyy useampia rautaruukkeja ja kalkkipolttimoja. Merestä pyydetään varsinkin kilohaileja, Kymijoen lohia. Asujamet ovat Hämäläisiä ja Ruotsalaisia.

Läänin kaikki **kaupungit** ovat meren rannalla ja Uusmaan maakunnassa.

**Helsinki**, maan pääkaupunki (perustettu v. 1550), jossa on kenraalikuvernörin asunto ja keisarillinen senaati (vuodesta 1819) sekä kaikki ylimmäiset virkakunnat, lääninhallitus, Aleksanderin yliopisto (vuodesta 1828) ja muutamia seuroja tieteitä varten,

niinkuin Suomalaisen kirjallisuuden seura y. m.; polyteknikum, normaalilyseo, ja useampia muita koululaitoksia. Kaupunki on osaksi komeasti rakennettu ja sillä on kaksi hyvin hyvää satamaa sekä sangen suuri kauppa (suurin maassa tuontitavaroiden suhteen). Konepajoja y. m. tehtaita. 43 tuh. asuk. Ulkopuolella: *Kaivopuisto* (Ulriikanpori), terveysveden juontipaikka ja kylpylaitos; *Töölö*, sokeritehdas; *Arabia*, porsliinitehdas. — Puoli peninkulmaa Helsingistä: **Weapori**, luja linnoitus 7 saarella (*Vargön saaristo*): *Vargö*, *Gustafssvärd* y. m. Täällä oleskelee osa Wenäjän sotalaivastoa. 1 tuh. asuk. — **Porvoo**, vanha kaupunki Porvoonjoen varrella. Piispan asunto, hyvä kauppa. Valtiopäivät v. 1809. 4,000 asuk. — **Loviisa**, kauppa-kaupunki. 1,800 asuk. Meren puolella on sataman edustalla *Svartholman* häviöön jätetty linnoitus. — **Tammisaari**, Pohjan pitäjässä. Seminaari kansakoulujen naisopettajia varten. Tammisaaren kilohailit ovat kuuluisat. 1,700 asuk. — **Hankoniemi**, vasta perustettu kauppasatama. 700 asuk. Meritappelu v. 1714.

*Fiskars*, Pohjan pitäjässä, rautaruukki ja metallitehdas. — *Ojamo*, Lohjalla, maan vanhin malmikaivos. — *Rasepori*, linnan jäännöksiä, — ja *Mustio*, maan vanhin rautatehdas, Karjan pitäjässä. *Wärälän* kylä Elimäellä. Rauhanteko v. 1790. — *Anjala*, säterikartano. Anjalan liitto v. 1788.

## 2. Turun ja Porin lääni ynnä Ahvena

on maan lounainen osa ja sisältää Varsinais-Suomen, läntisen Satakunnan, pienen osan läntistä Uusmaata sekä Ahvenan. — Varsinais-Suomen ranta-maat ja pohjainen osa ovat vuorisia (Salpausselkä).

Satakunnan osassa, joka enimmäkseen on tasankoa, on pohjaispuolella soita ja ylänkökankaita (*Hämeen kangas*). Läänin eteläranta ja saaristo sen edustalla ovat maan viljavimpia ja parhaimmin viljeltyjä osia. Satakunta on pitkin Kokemäenjokea viljavaa ja hyvin viljeltyä. Vehnä valmistuu etelärannalla, missä myös tammi ja toiset paremmanlaatuiset puut hyöstyvät. Mehiläishoitoa harjoitetaan vähä (Turun seudulla). Reposaarella (Kokemäenjoen suulla) löytyy mustaa marmoria, Turun lähestöllä hienorakeista kraniittia. Läänin eteläosassa on monta rautaruukkia ja vaskikaivos, kalkkia poltetaan paljo Paraisten ja Kemiön pitäjissä. Kotiteollisuus on suuri Turun (puuvilla- ja palttinakankaita), Uusikaupungin (puuastioita) ja Rauman (pitsejä) tienoilla. Säkylässä tehdään myllynkiviä. Läänin asujamet ovat suurimmaksi osaksi Suomalaisia (Hämäläisiä). Ruotsalaisia asuu Ahvenanmaalla ja Varsinais-Suomen eteläisessä saaristossa.

Ahvenaan kuuluu yksi suuri saari (*Ahvenan mantere*), noin 80 asuttua saarta sekä lukematon joukko kallioita ja kareja. Sen rajana on lännessä *Ahvenanmeri* ja idässä *Kihti* (Skiftet), joka erottaa Ahvenan saariston Suomen saaristosta. Meri uurtaa Ahvenan mantereen hyvin lahdikkaaksi (lahti *Lumpari* idässä); maa on epätasaista ja osaksi viljavaa. Kalastus ja metsästys ovat hyvin tärkeät. Asujamet, jotka ovat Ruotsalaisia, harjoittavat kauppaa ja rahdinkulkua.

Varsinais-Suomessa: **Turku**, Aurajoen varrella, maan vanhin kaupunki, entinen pääkaupunki ja entinen yliopistokaupunki. Täällä on hovi-oikeus, Suomen arkkipiispan ja läänin kuvernörin asunto. Turussa on piippiaseura, talousseura ja useampia

kouluja. Suuri kauppa- ja tehdaskaupunki (konepajoja, tupakkatehtaita, sokeritehdas, puuvillatehdas, y. m.); kauniisti rakennettu 1827 vuoden suuren palon jälkeen. 24 tuh. asuk. Rauhanteko v. 1743. Kaupungin merkillisin rakennus on tuomio-kirkko. Joen suulla on Turun linna, vanhin maassa (perustettu v. 1157). Lähestöllä: *Kupittaa*, kylmävedenparannuslaitos; *Ruissalo*, ihana saari, täynnä huviloita ja puistoja: Kaakossa: *Lemunniemi*, sotatappelu v. 1808. — **Naantali**, meren rannalla, kuuluisa villakutouksistaan. Ruoppakylpylaitos. 500 asuk. — **Uusikaupunki**, meren rannalla, tekee melkoista kauppaa lehtereillä ja puuastioilla. Suuri rahtikauppa. 3,800 asuk. Rauhanteko v. 1721. Merenalainen sähkölennätinlanka Ahvenaan ja toinen Ruotsiin (Grislehamn).

*Salo*, kauppala Uskelassa. — *Dahl*, konepaja suurella Kemiön saarella. — *Littoisten* suuri verkatehdas, Nummen pitäjässä. — *Kuusluoto* (Kuusisto) Piikkiön pitäjässä; jäännöksiä linnasta, joka kuului Suomen katolisille piispoille.

Satakunnassa: **Pori**, kalarikkaan Kokemäenjoen varrella, Ulvilan pitäjässä; sen satama on *Reposaari*. Suuri kauppa, laivanrakento, konepaja y. m. tehtaita. 8,700 asuk. — **Rauma**, meren rannalla. Puutavarakauppa, pitsinteko. 3,400 asuk.

*Ikaalisten* kauppala, Kyrösselän rannalla. — *Kyröskoski*, Hämeenkyrössä, puuvillatehdas.

Uusmaalla: *Orijärvi*, Kiskossa, vaskikaivos.

Ahvenanmaalla: **Maarianhamina**, Jomalan pitäjässä. 400 asuk.

*Skarpens*, hävitetty linnoitus Bomarsundin luona, — ja *Kastelholma*, linnanjäännöksiä, Sundin pitäjässä.

### 3. Hämeen lääni

sisältää lounas-osan Hämettä, Itä-Satakunnan ja

vähäisen osan luoteista Uusmaata, Päijänteestä (itäpuolella) Kuloveteen (lännessä). — Läänin pohjainen ja itäinen osa ovat täynnänsä korkeita ja jyrkkiä vuoria (Hämeenselkä), joilla on noin 700 jalan (= 200 m.) korkuisia kukkuloita; eteläpuoli on tasisempaa ja hyvin viljeltyä. Järviä löytyy paljo (Längelmäen, Hauhon ja Wanajan reitit; Päijänne, Ruovesi ja Näsijärvi). Luoteis-osa on luontonsa puolesta sangen ihana (*Kangasalan harju*). Maanviljelys on yleensä hyvä, karjanhoito paikottain mainio. Pellavia kasvatetaan runsaasti. Metsät ovat laajat; vahtera ja saarni kasvavat itsestänsä eteläosassa. Tässä läänissä on monta tehdasta. Asujamet ovat Hämäläisiä.

Hämeessä: **Hämeenlinna**, kuvernörin asunto. Normaalityyppi. 4 tuh. asuk. Lähellä kaupunkia on *Kruununlinna* eli *Hämeenlinna* (perustettu v. 1249) ja kaunis puisto.

*Mustiala*, maanviljelysopisto, — *Forssa*, puuvillatehdas, — ja *Jokioinen*, Suomen suurin maatila, rautaruukki, Tammelan pitäjässä. — *Nuutajärvi*, Urjalassa, lasitehdas. — *Tervakoski*, Janakkalassa, — ja *Walkeakoski*, Sääksmäellä, paperitehtaita. — *Evoisten* metsä-opisto Lammin pitäjässä. — *Lahti*, rautatien pysäyspaikka lähellä Wesijärveä. Nykyänsä kauppakylä.

Satakunnassa: **Tampere**, ihanalla paikalla Näsijärven ja Pyhäjärven välillä, Messukylän pitäjässä, maan suurin tehdaskaupunki (puuvillatehdas, pelavatehdas, paperitehdas, verkatehdas, y. m.). 14 tuh. asuk.

*Nokia*, Pirkkalassa, puuhijomo.

#### 4. Wiipurin lääni

tapaa etelässä Suomen lahteen, idässä Laatokkaan, ja siihen kuuluu suurin osa Vanhaa Suomea. Se sisältää Etelä-Karjalan, eteläisimmän osan Savoa ja

vähäisiä osia Uusmaata ja Hämettä. Maa on epätasaista (Salpausselkä ja Äyräpäänselkä), hiekansekaista ja kiviperäistä, laihaa maanlaatua, enimmiten kaskeksi poltettua ja kolkon näköistä. Kymijoen, Vuoksen ja Laatokan rantamaat ovat kuitenkin jotensakin viljavia ja luontonsa puolesta sangen ihania. Paljo saaria löytyy Saimaan järvessä ja Vuoksen virrassa sekä pitkin Laatokan rannistoa Käkisalmen kaupunkiin asti etelässä ja pitkin Suomen lahden rannistoa Koivistolle saakka idässä. Koivistolta itään päin on ranta hiekkaista ja matalaa. — Läänin parhaimmat metsät ovat Laatokasta koilliseen päin, jossa myös on suuri sahaliike. Paremmanjaisia puita ja hedelmäpuita on ainoastaan eteläisimmillä tienoilla; lehtikuusimetsä (istutettu) löytyy Uudenkirkon pitäjässä. Harvinaisista elävistä tavataan kesyttömiä tahi kesyttömiksi joutuneita peuroja, uloinna idässä; hirviä nähdään harvoin. — Maanviljelys ja kotiteollisuus ovat ylimalkaan vielä alhaisemmalla kannalla. Tattaria viljellään jotensakin paljon. Lääniin tuodaan jauhoja ja käsiteoksia Wenäjältä ja Wenäjälle viedään lohia (Kymijoesta ja Vuoksen virrasta), pajunkuorta, lasia, marmoria, kraniittia y. m. Maantiet ovat hyvät, sillä rapakiveä löytyy runsaasti. Useampia tehtaita on perustettu etelä-osaan. — Asujamet ovat suurimmaksi osaksi Karjalaisia. Äärimmäisessä idässä (Salmen, Suistamon ja Suojärven pitäjissä ja Kitelän kappelissa Impilahdella) tunnustavat asujamet kreikan uskontoa. Äärimmäisessä lännessä (Pyhtään pitäjässä) ovat asujamet osaksi ruotsalaista sukuperää. Sitä paitsi löytyy Wenäläisiä ja Saksalaisia, enimmiten kaupungeissa. Muutamissa Muolaan pitäjän kylissä asuu Wenäläisiä.



Karjalassa: **Wiipuri**, Saimaan kanavan suulla, Wiipurin lahden rannalla, linnoitettu. Siitä vietään enemmän kuin mistään muusta maan kaupungista ulkomaille tavaroita (varsinkin lankkuja ja lautoja), joita tuodaan tänne Kuopion läänistä asti. Täällä on hovioikeus, lääninhallitus, 6 kirkkoa, useampia kouluja, muutamia tehtaita (kynttilätehdas, konepaja). Pysäyspaikka Helsingin—Pietarin rautatiellä. Jäännöksiä linnasta, joka perustettiin v. 1293. 16,600 asuk. Wiipurin rinkelit ovat kuuluisat. Kaupungin ulkosatama on *Uras*. Wiipurin pamaus v. 1495, Wiipurin kujanjuoksu (meritappelu) v. 1790. Ulkopuolella: *Vanha Wiipuri* (Monrepos), ihana puisto. — **Käkisalmi**, Vuoksen pohjaisilla suuhaaroilla, ent. linnoitus, 1,200 asuk.; — ja **Sortavala**, Laatokan pohjaisrannalla, kansakoulunseminaari, 900 asuk., molemmat tekevät kauppaa Pietarin kanssa.

*Nurmi*, hienotakeiden tehdas, Wiipurin pitäjässä. — *Pyterlahti*, kylä Wirolahdella, kraniittilouhos. — *Suotniemi*, Käkisalmen luona, fajansitehdas. — *Kurkijoki*, maanviljelys-opisto. — *Ruskeala*, Ruskealan pitäjässä, marmorilouhos. — *Pitkäranta*, kylä Impilahden pitäjässä, tina- ja vaskikaivos. — *Walamo* ja *Kononsaari*, Laatokan saaria, joissa on kreikkalaisia luostareja; edellinen hyvin viljelty ja ihana.

Uusmaalla: **Hamina**, Suomen lahden rannalla, Wehkalahden pitäjässä, ent. linnoitus, kadettikoulu. 2,800 asuk. Rauhanteko v. 1809. — **Kotka**, saarella Kymijoen itäisessä suuhaarassa, äsken perustettu kaupunki, jolla on vilkas sahaliike. Muinoin linnoitettu satama. 2,800 asuk. Lähestössä: *Ruotsinsalmi*, meritappeluja vv. 1789 ja 1790.

Kymijoen itäisen haaran suulla: *Kymi*, ent. linnoitus. — *Turpa*, ruutitehdas, ja *Inkeroinen*, paperitehdas ja puuhijomo, Sipolassa. — *Suursaari*, Suomenlahdessa; hedelmätön ja vuorinen (porfyriä). Laivan luotsaus, kalastus ja hylkeenpyyntö ovat elinkeinoja. Meritappelu v. 1788.

Hämeessä: *Kuusankoski*, Walkealassa, paperitehdas.

Savossa: **Lappeenranta**, Saimaan etelärannalla; sen luona ent. linnoitus. 1,300 asuk.

*Lauritsala*, Saimaan kanavan pohjaispäässä, lastauspaikka.

## 5. Mikkelin lääni,

johon kuuluu Keski-Savo ja Itä-Häme, on Päijänteen ja Oriveden välillä, joista edellinen länsipuolella ja jälkimäinen itäpuolella. — Se on täynnänsä lukemattomia järviä, jotka peittävät enemmän kuin neljänneksen sen pintaa (idässä Saimaan vesijakso Orivedestä alkaen Saimaan järveen saakka, lännessä Puulavesi ja Sysmän reitti). Maa on enimmäkseen mäkistä ja harjukasta (Savonselkä). Lännessä kohoavat harjanteet 600—800 jalan korkeuteen (= 180—240 m.). Maanlaatu on kiviperäistä ja hiekansekaista. Kaskenpoltolla ja suonviljelyksellä saadaan kuitenkin viljaa tavallisesti enemmän kuin tarvitaan; Savon osassa viljellään paljo tattaria. Suurta sahaliikettä harjoitetaan; myöskin löytyy muutamia rautatehtaita. Järvistä pyydetään enintään muikkuja ja kuhia; Saimaassa löytyy myöskin lohia ja hylkeitä. Läänistä myydään hevosia, hamppua, halkoja, voita ja lihaa. Asujamet ovat suurimmaksi osaksi karjalaista sukuperää.

Savossa: **Mikkeli**, Saimaan lahden rannalla, lääninhallitus. 1,400 asuk. Lähestöllä: *Porrassalmi*, sotatappelu v. 1789. — **Savonlinna**, saarella Haukiveden ja Pihlajaveden välillä, Säämingin pitäjässä ja Vanhassa Suomessa; sillä on linna (*Olavinlinna* l. *Olofsborg*). 1,400 asuk.

*Punkaharju*, kruunun puisto kaitaisella pitkällä saarella Puruveden ja Pihlajaveden välillä, ihanalla seudulla. — *Kangas-  
saari*, lasitehdas, — *Parkumäki*, sotatappelu v. 1789 — ja *Haa-*

*paniemi*, ent. sotakoulu, Rantasalmen pitäjässä. — *Raaheenlinna* Kristiinan pitäjässä, linnanjännöksinä.

Hämeessä: **Heinola**, Jyrängön kosken varrella, 1,200 asuk.

## 6. Kuopion lääni

sisältää Pohjais-Karjalan, Pohjais-Savon ja Koillis-Hämeen, Keiteleestä lännessä Wenäjän rajaan asti idässä. Maa alenee pohjaispuolelta 600 ja 800 jalasta (= 180—240 m.) eteläpuolelle päin 300 ja 400 jalkaan (= 90—120 m.) saakka ja siinä on joko harjuja (Suomenselkä, Savonselkä, Karjalanselkä ja Salpausselkä), yksinäisiä vaaroja ja syviä laaksoja, tahi laajoja järviä (Pielisreitti, Kallaveden ja Rautalammen reitit), veteliä soita, rämeitä ja nevoja. Karjalan osassa on pitkältä kaltavia mäkiä, joista usea on kukkulalle asti peitetty viljavalla mullalla, ja sen vuoksi joko viljelty tahi kasvava kaunista lehtimetsää. Läänin muissa osissa on jyrkkiä ja enimmäkseen alastomia vuoria sekä kaitoja laaksoja. Maanlaatu on hiekansekaista ja mukulakivistä, vaan ei ylimalkaan kuitenkaan laihaa. Vilja, jota enimmäkseen saadaan suonviljelyksellä ja kaskenpoltolla, riittää tavallisina vuosina tarpeeksi asti. Niityt ja laitumet ovat parempia kuin Mikkelin läänissä. Metsät ovat suuret läänin pohjais- ja itä-osissa (enimmäkseen mäntyä, etelässä enimmäkseen koivua); sahaliike on vilkas. Vedet ovat rikkaat rautamudasta eli hölmästä, josta myöskin läänissä metallia sulatetaan; vaskea löytyy Karjalassa. Läänistä viedään ulos varsinkin lankkuja ja lautoja; vieläpä voita, hevosia, turkiksia ja metsälintuja. Asujamet ovat karjalaista sukuperää. Osa Liperin ja Ilomantsin pitäjäläisistä tunnustaa kreikan uskontoa.

Savossa: **Kuopio**, kauniilla paikalla Kallaveden rannalla, läänin- ja hiippakunnan-hallituksen istuin, vilkas kauppa. 6,900 asuk.

*Toivala*, Kuopion lähestöllä, tunnettu 1808 vuoden sodasta; — *Iisalmi*, kauppa; — ja *Koljonvirta*, sotatappelu v. 1808, molemmat Iisalmen pitäjässä. — *Warkaus*, kauppa ja konepaja, Leppävirroilla. — *Juvankoski* Nilsissä, konepaja.

Karjalassa: **Joensuu**, Pielisjoen suulla, vilkas kauppa ja sahaliike. 1,700 asuk.

*Wärtsilä*, suuri rautaruukki Tohmajärven pitäjässä. — *Nurmeksen* kauppa, Pielisjärven luona.

## 7. Waasan lääni

sisältää eteläisen Pohjanmaan, koillisen Satakunnan ja Luoteis-Hämeen. — *Pohjanmaa* on alaista tasankoa, joka on avarin maassamme ja jolla ainoastaan mataloita mäkimaita ja muutamia isompia harjanteita\*) löytyy. Se on 4—5 peninkulman levyinen, alenee tuskin huomattavasti mertä kohti ja joukko virtoja ja jokia juoksee sen läpi. Meren rannisto on pitkältä matala ja rikas saarista, joista Meren Kurkussa olevat ovat uloimpina meressä. Pohjanmaan sisä-osan tekee Suomenselkä epätasaiseksi. Tasangon etelä-osassa on maa viljavaa savimaata, hyvin viljeltyä ja viljarikasta, varsinkin pitkin Kyrönjoen ja meren rantoja, missä kasvaa suuriyväistä viljalajia (Waasan ruista). Iso-Kyrön pitäjän vainioita kiitetään laajimmiksi maassa. Tasangon pohjais-osa on maanlaadultaan laihempaa, mutta täälläkin saadaan jyviä tarpeeksi. Suon- ja niitynviljelystä harjoitetaan myös innolla ja taidolla. Metsästä on monessa paikassa puute. Meren rannistolla harjoitetaan etuisaa hailinkalastusta ja

---

\*) Merenkulkijoille ovat *Bötomvuoret*, Lapväärtissä, tunnetut.

hylkeenpyyntöä. Asujamet ovat taitavat kaikellaisissa käsitöissä, ja etenkin maan parhaimpia laivanrakentajia ja kirvesmiehiä, joina heitä käytetään koko maassa. Meren rannan asujamet ovat ruotsalaista sukuperää. Läänin suomalaiset asujamet ovat Hämäläisiä.

*Hämeen* ja *Satakunnan* osat ovat täynnä korkeita harjanteita (Suomenselkä ja Hämeenselkä) ja järvijaksoja (Keiteleen ja Saarijärven reitit sekä Näsijärven pohjaiset lisävedet) sekä maanviljelykselle vähemmin sopivat. Metsät ovat laajat ja antavat laivanrakennustarpeita merikaupungeille. Niissä on myöskin hirviä.

Pohjanmaalla, kaikki meren rannalla: **Nikolain kaupunki** (ent. Waasa), hovioikeuden ja lääninhallituksen istuin. Useampia kouluja, melkoinen kauppa ja muutamia tehtaita (puuvillatehdas). 6,300 asuk. Kaupungin laivasatama on *Brändö*. Lähestöllä: *Korsholma*, ent. linna. — **Uusi Kaarleby** eli **Joensuu**, Lapuanjoen suulla. Seminaari kansakoulujen miesopettajia varten. 1,200 asuk. — **Pietarsaari**, Pietarsaaren pitäjässä, vilkas rahtikauppa. 2,100 asuk. — **Kokkola**, 2,200 asuk. — **Kaskinen**, saarella Närpiön pitäjässä, oivallinen satama. Hailinpyyntö. 800 asuk. — **Kristiinan kaupunki**, Lapväärtin pitäjässä, suuri kauppa. 2,700 asuk.

*Östermyra*, Ilmajoella, ruutitehdas. — *Napue*, kylä Iso-Kyrössä, sotatappelu v. 1714. — Tunnetut 1808 vuoden sodasta ovat *Lapuan Isokylä* Lapualla; — *Alavus*; — *Ruonan silta* ja *Salmi* Kuortaneella; — *Juutas*, lähellä U. Kaarlebytä; — *Oravainen*.

Hämeessä: **Jyväskylä**, Päijänteen pohjaisella rannalla. Kansakoulun-seminaari. 2,000 asuk.

*Karstula* ja *Lintulahti*, Saarijärvellä, sotatappeluja v. 1808.

## 8. Oulun ja Kajaanin lääni

on suurin kaikista lääneistä (3 tuh. neliöp.); siihen kuuluu pohjainen Pohjanmaa sekä Suomen osat Lapinmaata ja Länsipohjan maata (maa Tornion joen ja Ounasselän välillä). — *Pohjanmaa* on Pohjan lahtea kohti kaltava maakunta, jonka läpi monta jokea juoksee. Sisämaa on täytetty korkeilla harjanteilla (Maanselkä, Suomenselkä, Kainunselkä), joiden kukkulat ovat 800—1,600 jalan (=240—480 m.) korkuisat, hietakankailla ja sangen monilla järvillä (Oulunjärvi lisävesineen sekä järvet itäpuolella Maanselkää). Sanomattoman suuret rämeet peittävät ison osan maakunnan pintaa. Rantamaa on alaista tasankoa, jonka läpi kulkee merelle päin harjanteita. Maanlaatu on enemmiten laihaa ja maanviljelys hyvin epäluotettavaa useasti sattuvain hallojen vuoksi, jotka varsinkin tapahtuvat sisämaassa. Rantamaa on hyvin viljeltyä noin 5 ja 10 peninkulman leveydeltä. Sisä-osissa harjoitetaan suonviljelystä ja kaskenpolttoa. Ylimalkaan kylvetään enemmän ohraa kuin ruista, jonka halla useammin panee. Niityt ja laitumet kasvavat runsaasti heinää; karjanhoito on sentähden suuri-arvoinen maakunnalle. Limingan niityt eteläpuolella Oulun kaupunkia ovat yhtä mainiot kuin Ison-Kyrön vainiot. Sisimmäiset osat (Kajaanin lääni, Kainunmaa) sisältävät paraasti säilyneet metsät koko maassa; siellä poltetaan paljo tervaa, jota virtaavia jokia myöten viedään meren rannalle. Rantamaa on metsätön. Pohjaiset joet ovat taimenista ja lohista rikkaat. Muutamista vesistä saadaan vähempiarvoisia helmiä. Metsästys on hyvin etuisaa. Rautamutaa löytyy monessa järvessä ja rämeessä, vaski-

malmia Kuusamossa. Asujamet ovat karjalaista sukuperää. — *Länsipohja* on epätasainen Ounasselän vuoksi ja on muuten Pohjanmaan sisä-osien kaltainen.

*Lapinmaassa* on joukko vuoria ja harjanteita, kankaita, soita ja rämeitä. Viljaa ja juurikasveja viljellään siellä aivan vähä, kuitenkin kylvetään potaatteja, nauriita, ruista ja ohraa Inarinjärvelle saakka. Utsjoella on kaikki maanviljelys tuntematonta. Marjoja löytyy runsaasti, metsät ulottuvat Inarinjärvelle asti. Kultaa huuhdotaan Ivalojoella. Varsinaiset asukkaat ovat Lappalaisia. Ne hankkivat ravintonsa peuroista, jotka syövät peuransammalta, tahi kalastamisella ja nauriinviljelemisellä. Suurin osa asujamia on Suomalaisia, jotka harjoittavat maanviljelystä, kalastusta ja karjanhoitoa. Osa Lappalaisia on taipunut Suomalaisten elantotapaan. Suurena rasituksena ovat Lapinmaan lukemattomat sääsket. — Lapinmaa jakautuu seitsemään *Lappiin*: *Tornion* eli *Enontekiäisten* ja *Muonion* niskan länn., *Kittilän*, *Sodankylän* ja *Kuolajärven* etel., sekä *Inarin* ja *Utsjoen* *Lapit* pohj. Viisi viimeainittua sanotaan yhteisellä nimellä *Kemin Lapiksi*.

Pohjanmaalla: **Oulu**, kauppakaupunki, Oulunjoen suulla (Merikoskella), harjoittaa kaikista maamme kaupungeista suurinta tervavientikauppaa. Läänin-hallituksen istuin; suuri nahkatehdas. 9,700 asuk. — **Raahe**, meren rannalla, Saloisten pitäjässä. Hyvä kauppa, melkoisa laivasto. 3,500 asuk. — **Kajaani**, Kajaaninjoen (Koivukosken) varrella, Paltaamon pitäjässä; vähäinen liike. 900 asuk. — **Kemi**, Kemijoen suulla. 350 asuk.

*Kajaanin linna*, linnanjäännöksiä saarella Koivukoskessa. — *Siikajoki*, *Revonlahti* ja *Pulkkila*, pitkin Siikajokea, sotatappeluita

v. 1808. — *Olkijoki*, Saloisissa, sovinnonteko v. 1808. — *Hailuoto*, suuri saari meressä.

Länsipohjanmaalla: **Tornio**, lähellä Tornion joen suuta, kaupittelee lohia ja Lapin tavaroita. 1 tuh. asukasta.

*Aavasaksa*, vuori Tornion joen varrella lähellä napapiiriä; siellä käyvät Juhannuksen aikana ne, jotka tahtovat nähdä aurinkoa sydän-yöllä.

## Skandinavia

sisältää suuren varsinaisen *Skandinavian niemimaan*, tuon paljoa pienemmän *Jyllannin niemimaan* ja koko joukon saaria. Siinä on kolme kuningasvaltaa: Ruotsi, Norja ja Tanska. Ruotsi ja Norja käsittävät yhteensä Skandinavian niemimaan. Ruotsin mannermaa on kaakkoinen osa tätä niemimaata, Norjan mannermaa läntinen ja pohjainen osa.

### Skandinavian niemimaa

on ainoastaan koillispuoleltaan yhteydessä Euroopan muun mantereeseen kanssa. Muutoin on merta niemimaan ympärillä. Rannistolla on melkein lakkaamaton saaristo. Saariston saaret ovat kuitenkin ainoastaan luoteisella rannistolla vähän suurempia. Täällä ovat *Lofotensaaret* y. m. Norjan rannalla tunkeuvat meren lahdet syvälle maan sisään. Huomattavimmat ovat: Skagerrakista *Kristianian vuono*; Pohjanmerestä *Stavangerin vuono*, *Hardangerin vuono* ja *Sognevuono*; Atlantin merestä *Trondhjemin vuono*; Jäämerestä *Altenvuono*, *Tenovuono* ja uloinna *Varangin vuono*. — Koko niemimaan pituus (Nordkynin ja Smyge Hukin välillä) on noin 250 maatiet. penink.; suurin leveys noin 80. Pinta-ala on kaksi vertaa suurempi kuin Suomenmaan.



Läntisellä ja luoteisella puolella on suuri vuoristo, joka täyttää melkein koko Norjan ja Pohjais-Ruotsin. Vuoristo on ylimalkaan avaroita ylänköjä, joilla siellä täällä on korkeita huippuja tahi laaksoja, jotka eivät juuri ole syviä. Näiden vuorien pohjaispuolen nimenä on *Köli*; sen keskimääräinen korkeus on 2,000 jalk. (= 650 m.). Sen korkein osa on rajana Ruotsin ja Norjan välillä ja siitä kohoaa Ruotsin korkein huippu *Sarektjokko* 7,200 jlk. (= 2,100 m.). Vuorijonon eteläisemmät ja korkeammat osat *Dovreffjeld* ja *Langfjeldene* ovat Norjassa. Edelliseen kuuluu etenkin pelkkiä avaroita ylätasankoja, vaan Langfjeldenevuoristossa on korkeita vaaroja, joista mainittakoon *Jötunffjeld*, lähellä Sogne-vuonon sisimmäistä pohjukkaa, jolla vaaralla on Skandinavian korkein huippu *Ynesffjeld* (eli *Galdhöpiggen*), 8 tuh.jlk. (= 2,600 m.).

Korkeimmat tunturiseudut ovat peitetyt ikuisella lumella. Kölin avarin lumi-aukio (jökeli) on *Fondi*, joka ulottuu merelle asti. Pohjaispuolella Sognevuonoa on *Justedalsbräi*, avarin lumi-aukio koko Europan mannermaalla.

Koko tämä vuoristo ja sen luona olevat saaret kohoavat länsipuolella jyrkästi merestä, useassa kohdin monen tuhannen jalan korkuisiksi. Itään ja kaakkoon päin alenee se vähitellen. Ruotsinmaan pohjais-osien läpi kulkee monta leveää harjannetta, joiden välillä on pitkänkaitaisia laaksoja. Etelä-Norjassa on isoja laaksoja (*Gudbrandin laakso*, *Itälaakso* eli *Österdali* y. m.). — Ruotsinmaan suurten järvien ympärillä on alamaata. Etelä-Ruotsi on alaista vuorimaata.

Yläisin paikka on *Smålannin vuorimaa*, ja enimmin tunnetut vuoret *Taberg* ja *Omberg* Wetterin rannalla sekä *Kinne*kulle Wenerin rannalla.

Suurimmat tasangot ovat: *Skånen tasanko*, eteläisin osa niemimaata; *Länsigötan tasanko*, etelä- ja kaakkoispuolella Weneriä; *Itägötan tasanko*, idässä päin Wetteristä; *Uplannin tasanko*, pohjaispuolella Mälaria. — Gotlannin ja Ölannin saaret ovat jotenkin korkeita ja enimmälti tasaisia kalkkikallioita.

**Jokia** (*virtoja*) löytyy hyvin monta, vaan useimmat niistä ovat vain vähäksi osaksi haaksikulle sopivat, sillä maan epätasaisuuden vuoksi ovat ne virtaisat ja täynnään putouksia ja koskia. Enimmät saavat alkunsa länsi-vuoristosta, muutamat taas siitä seudusta, jossa Köli ja Dovrefjeld, Skandinavian niemimaan etevimmät vedenjakajat, yhdistyvät.

**Ruotsin** huomattavimmat joet ovat: *Tornion joki*, *Uumajan joki*, *Ängermanjoki*, *Daljoki*, *Motalan virta* ja *Götajoki*. — *Tornion joki*, *Uumajan joki* ja *Ängermanjoki* kuuluvat Pohjais-Ruotsin suuriin vesiin, joista moni virtaa läpi isojen järvien. Ensinmainittu ja sen syrjäjoki, *Muonion joki*, ovat Ruotsin rajana Suomea vastaan (kaupunki: Haaparanta). — *Daljoki* syntyy kahdesta latvajoesta, *Itäisestä Daljoesta* ja *Läntisestä Daljoesta*; — *Motalan virta* tulee Wetteristä ja laskee Bräviktiin (kaupunki: Norrköping.) — *Götajoen* alkupuolinen juoksu on *Klarjoki*, joka laskee Weneriin (kaupunki: Karlstad). — *Götajoki* tekee *Trollhätteputoukset* ja laskee Kattegatiin (kaupunki: Göteborg).

**Norjan** huomattavimmat joet ovat *Glommi* ja *Dramsjoki*. — *Glommi* virtaa läpi Österdalin ja laskee itäpuolella Kristianian vuonon suuta (kaupunki: Frederiksstad). Sen syrjäjokena on *Vormi*, jonka ylistä osaa nimitetään *Laagiksi* [loo] ja joka juoksee Gudbrandin laakson ja *Mjösijärven* läpi. Lähellä suutansa tekee Glommi *Sarpi*-nimisen putouksen. —

Dramsjoki laskee Kristianian vuonon läntiseen lahteen (kaupunki: Drammi). -- Norjan ja Suomen välistä rajaa myöten juoksee *Tenojoki*, joka laskee Tenovuonoon.

**Järviä** on useita ja suuria. Ruotsissa löytyy 4 suurta järveä, jotka eroittavat Etelä-Ruotsin muusta maasta, nim. *Weneri* (100 neliöpenink.), *Wetteri*, *Hjelmari* ja *Mälari*. *Wenerillä* on suuressa määrässä vaihteleva vedenkorkeus. *Wetteri* on merkillinen kirkkaasta ja keveästi liikkuvasta vedestänsä. *Hjelmari* juoksee *Eskilstunajoen* kautta *Mälariin*, joka järvi on merkillinen monista saaristansa ja laskee Tukholman läpi lyhyen virran kautta Itämereen. — Norjassa on *Mjösi*, y. m.

Skandinavian niemimaan vesirikkaimmat putoukset ovat *Trollhätteputoukset* (120 jalkaa = 40 m. korkeat) ja *Sarpi* (70 jlk. = 22 m.). Vesiputouksia, jotka ovat merkilliset ison korkeutensa vuoksi, vaan joissa on vähä vettä, ovat *Rjukandfos* (750 jlk. = 240 m.) Maanjoessa [moon], ja *Wöringfos* (600 jalk. = 200 m.) vähäisessä, Hardangerin vuonoon laskevassa rantajoessa.

**Ilmasto** niemimaalla on tämän pituuden vuoksi hyvin erilainen pohjaisessa ja etelässä. Toinen erillaisuus ilmestyy, kuin verrataan seutuja kummallakin puolella tuota suurta läntistä tunturijonoa. Norjan länsirannalla, jota Golfivirta lämmittää, on nimittäin lauhkea meri-ilmasto. Meri ei sentähden jäädy, ei edes Nordkapin luona, ja kosteus on sangen suuri, sillä lämpimän meri-ilman jäähdyttävät kylmät tunturit. Bergin kaupungissa nousee sateen määrä sen vuoksi 70 tuuman (= 1,800 millim.) korkeuteen \*). — Etempänä idässä on ilmasto mante-

---

\*) Norjassa sataa runsaimmin, nim. 75 tuumaa (2,000 millim.) 1<sup>o</sup>:n päässä pohjaiseen päin Bergistä, Florössä, jonka läheisyydessä manner kohoaa 3,800 jalan (= 1,250 meterin) korkeuteen.

reinen. Lauhkein ilmasto Ruotsissa on Skånen tasangolla ja Gotlannissa.

**Kasvillisuus** on myöskin hyvin erilainen. Pyökki kasvaa Wetteriin ja Bergin kaupunkiin asti, tammi ja hedelmäpuut Trondhjemiin ja Daljokeen saakka. Metsissä kasvaa enimmäkseen kuusia ja mäntyjä. Skandinavian niemimaan läntisissä ja pohjaisissa osissa löytyy avaria seutuja, joissa ei ole ollenkaan metsää ja niissä kasvaa vain sammalta ja muutamia muita ruskeahavia tunturiruohoja. Etelä-Ruotsia voi sanoa *maanviljelysseuduksi*; sitten seuraa *havupuiden seutu* ja vihdoin *napaseutu*. *Ikuinen lumi* alkaa Etelä-Norjassa 5,000 (= 1,600 m.) ja Nordkapin luona 2,000 (= 650 m.) jalan korkeudella.

Merkillisemmät **eläinlajit** ovat ylimalkaan samat kuin meillä. Erittäin tulee kuitenkin huomata länssirannan suuri rikkaus *kaloista* ja *vesilinnuista*.

Molemmilla kuningaskunnilla, Ruotsilla ja Norjalla, on yhteinen kuningas. Sota ja rauha kuin myöskin kaikellinen yhteys vieraiden valtojen kanssa ovat molempain valtakuntain yhteiset; vaan muissa suhteissa on kumpainenkin valtakunta toisistansa erillään.

**Ruotsin kuningaskunta** (8 tuh. neliöpenink., 4½ milj. asuk.) jaetaan 4 osaan: *Götanmaa* etelässä, *Sveanmaa* keskellä, *Norlanti* pohjassa ja *Lapinmaa* pitkin Köliä. Nämät osat jaetaan maakuntiin.

**Norjan kuningaskunta** (5,700 neliöpenink., 1,9 milj. asuk.) jakautuu Dovre- ja Langfjeldenien kautta 3 osaan: *Nordenfjeldin Norja*, pohjaispuolella Dovrefjeldiä; *Vestenfjeldin Norja*, länsipuolella Langfjeldeniä; *Söndenfjeldin Norja*, eteläpuolella Dovrefjeldiä ja itäpuolella Langfjeldeniä.

*Norjalaiset* ja *Ruotsalaiset* puhuvat eri kieltänsä,

vaan nämät kielet ovat hyvin toistensa kaltaiset. Ruotsissa käytetään ruotsalaista kirjakieltä, vaan Norjassa, joka monia vuosisatoja on ollut yhdistettynä Tanskan kanssa, mistä se v. 1814 eroitettiin, on sama kirjakieli kuin Tanskassa. Ruotsin ja Norjan pohjaisissa osissa löytyy myöskin *Suomalaisia* ja *Lappalaisia*. Nämät viimeksimainitut elävät joko paimentolaisina peuroinensa tunturiseuduilla („Tunturilappalaiset“) tahi meren rannalla kalastaen („Merilappalaiset“). Suomalaiset, Norjassa „Kainulaisiksi“ nimitetyt, harjoittavat karjanhoitoa sekä vähäisen maanviljelystä ja kalastusta.

**Elinkeinot** ovat näissä kahdessa maassa hyvin erilaiset. **Ruotsissa** ovat *maanviljelys* ja *karjanhoito* tavallisimpia elinkeinoja, ja maa viepi viljaa ulkomaille. Maan viljavimmat osat ovat Skåne ja tasangot suurten järvien ympärillä. Pellavasta viljellään paljon Norlannissa. — *Vuorityö* on isompi kuin Norjassa, samaten kuin maanviljelyskin. Rautaa löytyy melkein joka osassa maata, ja Keski-Ruotsissa on Klarjoen ja Ahvenanmeren välinen tienoo erinomaisen rikas *raudasta*. Ruotsin paras rauta saadaan Dannemorasta. Suuria vaskikaivoksia löytyy Falunissa ja Ätvidabergissä. Salan luona on vähä-arvoinen hopeakaivos. *Metsäliike* on myöskin tärkeimpiä elinkeinoja ja Ruotsista viedään puutavaroita ulos enemmän kuin Norjasta; enimmäkseen niistä tuodaan Norlannista. — *Kalastus* ei juuri ole tärkeätä.

Ruotsin *teollisuus* on paljoa korkeammalla kannalla kuin Norjan. Norrköpingissä ja Göteborgissa on suuria verka- ja puuvillatehtaita. Motalassa on valtakunnan suurin konepaja. Eskilstunassa valmistetaan somimpia teräs- ja rautateoksia. — Sisä-

maan *kauppa* on myöskin paljoa suurempi ja sitä edistävät *kanavat* ja *rautatiet*. Poikki maan kulkee suuri kanavareitti, joka vie Itämerestä Kattegatiin. Erästä Itämeren lahdesta vie nimittäin *Götan kanava* Wetterin ja vähempien järvien läpi Weneriin. *Trollhättekanava* vie Götajoen putousten ohitse. *Söderteljen kanava* yhdistää Mälarin Itämereen. *Rautatiet* yhdistävät Tukholman, Göteborgin, Malmön, Karlskronan, Geflen ja Kristianian y. m. — Ulkomaan kauppa on sangen vilkas, mutta toimitetaan suureksi osaksi ulkolaisten laivoilla. Ruotsin arvoisimmat vientitavarat ovat rauta ja metsän tuotteet. Tärkeimmät tuontitavarat ovat: koloniatavarat, suola, viini y. m. — *Meriliike*, vaikka kyllä suurenlainen, on kuitenkin vähempi kuin Norjassa. Suurimmat *kauppakaupungit* ovat Göteborg (rautaa, puutavaroita ja viljaa), Tukholma (rautaa) ja Malmö (viljaa).

**Norjassa** on *maanviljelys* pää-elinkeinona ainoastaan Söndenfjeldin Norjassa ja eräässä paikkakunnassa Trondhjemin vuonon äärellä. Maa on liian hedelmätöntä, ja  $\frac{1}{120}$  osa vain koko maasta on peltoa (Suomessa  $\frac{1}{44}$  osa), jonka tähden vuotuisesti tuodaan maahan 2 miljonaa tynnyriä viljaa. *Karjanhoito* on sitä vastoin suuri-arvoinen, varsinkin tunturiseuduilla, joilla kesällä, samoin kuin Alpeilla, ajetaan karja tunturilaitumelle.

Tärkeimpiä elinkeinoja Norjassa ovat *metsänhoito* ja etenkin *kalastus*. Söndenfjeldin Norjassa on laajoja kuusi- ja mäntymetsiä, jonka tähden sieltä viedään ulos paljo puutavaraa. Niitä viedään varsinkin Drammin, Kristianian ja Frederiksstadin kaupungeista. Vesten- ja Nordenfjeldin Norjan ranta-mailla on kalastus pää-elinkeinona. Etenkin kalastetaan silliä ja turskaa. Lofotensaarille keräytyy

vuotuisesti noin 25 tuhatta henkeä kalastamaan ja Norjasta viedään paljo kaloja, etenkin Espanjaan ja muihin katolisiin maihin, joissa paaston aikana syödään kalaa. Etenkin Bergi ja Stavanger toimittavat Norjan kalakaupan.

◆ *Vuorityö ja teollisuus* ovat Norjassa vähäarvoisia. Söndenfeldin Norjassa on monta rautakaivosta ja hyvin rikas hopeakaivos Kongsbergissä; Nordenfeldin Norjassa on Röraasin [oos] vaskikaivos. *Meriliike* on erinomaisen suuri, ja Norjalaiset ovat paraita merimiehiä maan päällä. Norjan tärkeimmät *kauppakaupungit* ovat Kristiania ja Bergi. Rautatie kulkee Kristianiasta Trondhjemiin. Sitä paitse löytyy muutamia lyhempiä rautateitä.

**Uskonto** molemmissa valtakunnissa on lutherilainen ja valistus on yhtä edistynyt kuin useimmissa muissa sivistyneissä maissa. Ruotsissa on kaksi yliopistoa, Upsalassa ja Lundissa. Norjassa on yksi yliopisto, Kristianiassa.

## Ruotsi.

**Kuninkaan vallan** rajoittavat *valtiopäivät*, jotka jakautuvat kahteen „kammariin“.

Yleisen hallinnon suhteen jakautuu valtakunta 24 *lääniin* sekä Tukholman *ylimaaherran alaan*; kirkkohallituksen ja koulutoimen tähden 12 *hiippakuntaan*; lain-käyttämisen suhteen 3 *hovi-oikeuden piiriin*.

Ruotsin suurimmat **kaupungit** ovat: Tukholma 170 tuh., Göteborg 76 tuh., Malmö 38 tuh. ja Norrköping 27 tuh. asukasta.

## Sveanmaa

sisältää maakunnat: *Uplanti*, pohjaispuolella Mäla-

ria, *Westmanlanti*, länsipuolella *Uplantia*, *Södermanlanti*, eteläpuolella *Mälaria*, *Nerike* lounaspuolella, *Wermlanti* ja *Taalain maa* (Dalarne) luodepuolella, sekä *Gestriklanti* pohjaispuolella *Uplantia*.

**Uplannissa** ovat *Tukholma*, *Upsala* ja *Dannemoran* rautakaivokset.

*Tukholma* (Stockholm), valtakunnan pääkaupunki, on rakennettu osaksi saarille, osaksi mannermaalle *Mälarin* ja *Itämeren* yhtymäpaikoille. On asemansa vuoksi Europan kauneimpia suuria kaupunkeja. Sen rakennuksista mainittakoon: tuo komea *Kuninkaan linna*, *Riddarholmin kirkko*, jossa ovat kuningaitten haudat, ja *Kansallismuseo*.

*Mälarin* ihanalla ympäristöllä on monta linnaa, niinkuin *Haga*, *Ulriksdal*, *Drottningholm* ja *Gripsholm*.

*Upsala*, *Fyrisjoen* varrella, on valtakunnan arkipiispan asunto. Samoin kuin *Lundissa*, on *Upsalassakin* yliopisto ja kuuluisa tuomiokirkko.

**Westmanlannissa** ovat *Westerås* ja *Sala*, **Södermanlannissa** *Nyköping* ja *Eskilstuna*, **Nerikessä** *Örebro* *Hjelmarin* luona, **Wermlannissa** *Karlstad* lähellä *Klarjoen* laskua *Weneriin*, **Taalain maassa** *Falun* ja *Elf-dalin* porfyri louhos. **Gestriklannissa** *Gefle*.

*Gefle* harjoittaa suurta kauppaa, meriliikettä ja laivarakentoa.

**Wermlannin** luoteis-osassa ovat asujamet osaksi Suomalaisia.

## Götanmaa

sisältää maakunnat *Itägötanmaa*, *Länsigötanmaa*, *Små-lanti*, *Bleking*, *Skåne*, *Hallanti*, *Bohuslääni* ja *Dal* sekä *Ölanti* ja *Gottlanti*.

**Itägötanmaassa** ovat *Norrköping* ja *Motalan* kaup-pala *Motalan* virran varrella, *Linköping*, *Söderköping*,



Götan kanavan varrella, *Wadstena* Wetterin rannalla ja *Åtvidabergin* vaskikaivos.

**Länsigötanmaassa** ovat *Göteborg* ja *Wenersborg* Götajoen varrella ja *Karlsborgin* linnoitus Wetterin rannalla.

*Göteborg*, jonka halki kulkee joukko kanavia, on merkillinen rikkaudesta ja komeista rakennuksistaan.

**Smälannissa** ovat *Kalmar* Kalmarin salmen varrella ja *Jönköping* Wetterin etelärannalla; **Blekingissä** on *Karlskrona*.

*Kalmar* on tunnettu linnastansa, jossa Kalmarin liitto tehtiin v. 1397. — *Jönköping* on Götan hovi-oikeuden istuin (Svean hovi-oikeus on Tukholmassa). — *Karlskrona* on Ruotsin sotalaivaston satama.

**Skånessa** ovat *Ystad*, *Malmö*, *Landskrona* ja *Helsingborg* rannalla. Maan sisässä ovat *Kristianstad* ja *Lund*.

*Malmö* vie ulos paljon viljaa, *Kristianstad* on Skånen ja Blekingin hovi-oikeuden istuin. — *Lund* oli katolisella ajalla Pohjan arkkipiispan asunto. Tässä on valtakunnan toinen yliopisto. Kaupungissa on suuri tuomiokirkko.

**Hallannissa** on *Halmstad*, **Bohusläänissä** *Marstrand* ja *Uddevalla*; **Dalissa** ei ole mitään merkillisempää paikkaa.

**Gotlannissa** on *Wisby*, muinoin etevä kaupunki Hansan liitossa. Wisbyssä on paljon raunioita ja sitä on sen vuoksi sanottu „Pohjan Ruomiksi“.

## Norlanti

sisältää maakunnat: *Helsinglanti*, *Herjedal*, *Jemtland*, *Medelpad*, *Ångermanlanti* ja *Länsipohja* (*Westerbotten*).

Rannalla on monta pienempää kaupunkia, jotka harjoittavat laivain rakentamista ja kaupitsevat Norlannin tuotteita.

Huomattavimmat ovat: *Sundsvall*, Norlannin suurin kaupunki, 9 tuh. asuk., — *Hernösand* Ångermanjoen varrella, — *Örnsköldsvikin* kauppala, — *Uumaja* Meren Kurkun rannalla — ja *Haaparanta* Tornionjoen varrella, vastapäätä Tornion kaupunkia.

Lähellä Uumajaa ovat *Hörnefors*, *Säffar* ja *Ratan*, tunnetut 1809 v. sodasta.

**Lapinmaalla** ei löydy ainoatakaan kaupunkia eikä kauppala. Se jaetaan 6 *Lappiin*.

## Norja

on, samoin kuin Ruotsi, kuningaskunta, jossa kuninkaan valta on rajoitettu. Lainsäätäjäkuntaa sanotaan *Stortingiksi*.

Siviilihallintoa varten jakautuu Norja 20 amttiin, hengellistä hallitusta varten 6 hiippakuntaan, nim. *Kristianian*, *Kristiansandin*, *Hamarin*, *Bergin*, *Trondhjemin* ja *Tromsön hiippakuntaan*.

**Kaupungit** ovat melkein yhtä suuret kuin Ruotsissa. Suurimmat ovat Kristiania 100 tuh., Bergi 40 tuh., Drammi, Stavanger ja Trondhjem 20 tuh. asuk.

**Kristianian hiippakunnassa** ovat meren rannalla *Kristiania*, *Frederiksstad*, *Frederikshald* ja *Frederiksstenin* linnoitus, *Drammi*, *Horti* ja *Tönsberg*. Sisämaassa länsipuolella on *Kongsberg*.

*Kristiania*, Norjan pääkaupunki, on merkillinen kauniista ympäristöstänsä. — Ulkopuolella *Frederikssteniä* kaatui Kaarle XII v. 1718. — *Horti* on sotalaivaston satama. — *Tönsberg* harjoittaa suurta valaan- ja hylkeen-pyyntöä Pohjais-Jäämeressä.

**Hamarin hiippakunnassa** on *Hamar* Mjösön rannalla.

**Kristiansandin hiippakunnassa** ovat *Kristiansand*, *Stavanger* ja *Arendal* meren rannalla. *Stavanger* vie ulkomaille suuremman osan Norjan silleistä. *Arendalilla* on suurempi kauppalaivasto kuin millään Pohjais-Europan kaupungilla.

**Bergin hiippakunnassa** on *Bergi*, kauan aikaa Norjan etevin kauppakaupunki.

**Trondhjemin hiippakunnassa** ovat *Trondhjem* ja *Kristiansund* meren rannalla, *Röraas* [oos] sisämaassa.

*Trondhjem*, ent. *Nidaros*, oli muinoin sangen tärkeä kaupunki. Sen tuomiokirkkoa on pidetty götiläisen rakennustaiteen etevimpänä mestariteoksena pohjais-maissa, vaan tämä on nyt osaksi joutunut rappiolle. Rautatie Sundsvalliin. — *Röraas* on 2 tuh. jalkaa (= 650 m.) meren pintaa korkeammalla; siis semmoisella korkeudella, missä ei mikään vilja voi kasvaa.

**Tromsön hiippakunnassa** ovat *Tromsö*, *Hammerfest* ja *Vardö* ja tämän luona *Vardöhus*. *Vardöhus* on pohjaisin linnoitus, *Hammerfest* pohjaisin kaupunki maan päällä. Hiippakunnan pohjaista osaa sanotaan „Finmarkiksi.“

*Altenjoen* suulla on *Altengaard*, pohjaisin kohta maanpäällä, missä viljaa viljellään (70° p. lev.).

## Tanska.

Varsinaiseen Tanskan kuningaskuntaan luetaan *Jyllannin* niemimaan pohjais-osa ja *Tanskan saaret*: *Seelanti*, *Fyen*, *Langelanti*, *Laalanti*, [loo], *Falster* ja *Möen* y. m. sekä *Bornholm*.

Tanskaan kuuluu nykyänsä ainoastaan pohj. osa *Jyllannin* niemimaata tahi varsinais-*Jyllanti*, sitten kuin sen muu osa, *Sleswig* ja *Holstein*, v. 1864 yhdistettiin Saksanmaahan.

**Jyllannin** niemimaa on Pohjais-Saksan tasan-gon\*) jatkoa. Itäranta on kuitenkin jotensakin korkeaa, monen maan sisään pistävän lahden ja hyvien satamain kanssa. Länsiranta on alaista ja alukset tuskin sen luo pääsevät. Sen kupeella on kaitainen jono „lietselkiä“ eli hiekkasärkkiä, s. o. hiekkaa, jonka meri on kokoihin ajanut. Niemimaan keskitse käypi hiekkaharju, jossa on monta nummea, päättyen pohjassa *Skagin* niemeen. Koko maan halki käy *Limvuono*, alkuansa Kattegatin lahti.

**Saaret** ovat matalia ja lakeita, paitse Möen ja Bornholm. Ensimmäisellä on liituvuori, *Möenin töyry*, joka on jyrkkä mertä kohti; viimeisellä on jotensakin korkeita kraniittikallioita.

Saaret ja niemimaan itäranta ovat savi- ja hiekkamaata. Ne ovat hyvin hedelmällisiä ja viljavial; vähäisiä pyökki- ja tammimetsiä kasvaa niillä, jota vastoin muu osa niemimaata on metsätön ja hedelmätön. Tavallisena poltto-aineena on turve.

**Ilmasto** on lauhkea, jotta satamat ja salmet harvoin jäätyvät; kasvi- ja eläinkunta on sama kuin Etelä-Ruotsissa.

**Väestö** nousee 2 milj. henkeen; pinta-ala on 700 neliöpenink., siis vähän pienempi kuin Waasan läänin. Asujamet, *Tanskalaiset*, ovat skandinavilaista sukuperää.

**Elinkeinoista** on *maanviljelys* tärkein saarilla, *karjanhoito* niemimaalla. *Teollisuus* on vähäinen, sillä rautaa, kivihiiliä ja vesiputouksia puuttuu. *Kauppa* viljalla ja karjantuotteilla on vilkas. Rautateitä on sangen monta. Suurin kauppakaupunki on Köpenhamina.

\*) *Eier Bawnehöi*, Tanskan korkein kohta, keskellä Jyllantia, on vain 530 jalan (= 172 m.) korkuinen.

**Uskonto** on lutherilainen, kansan-opetus yleinen. Köpenhaminassa on yliopisto.

**Kuninkaan vallan** rajoittavat „valtiopäivät.“

Tanska jakautuu, samoin kuin Norja, hiippakuntiin ja amteihin.

**Kaupungit** ovat pieniä, paitse Köpenhamina, jossa on 270 tuh. asuk.

**Seelannin saari.** *Köpenhamina* (Kjöbenhavn) Juutinrauman äärellä, valtakunnan pääkaupunki, sotalaivaston asema. On asemansa vuoksi vilkas merikauppakaupunki, sillä Juutinrauma on samoin kuin Calais'n, Gibraltarin ja Konstantinopolin salmet maailman kaupan valtaväyliä, jonka läpi vuotuisesti purjehtii noin 20 tuh. laivaa. Suuria kirja- ja taideteos-varastoja. *Thorvaldsenin museo.* — *Helsingör*, Juutinrauman kapeimmalla kohdalla, ja *Kronborgin linnoitus.* — *Roeskilde*, lähellä Isevuonoa, tuomiokirkko, jossa on kuningasten hautoja.

**Fyenin saari.** *Odense*, ikivanha kaupunki.

**Jyllanti** ei ole niin tiheästi asuttu kuin saaret, varsinkaan ei länsipuoli. Useimmat kaupungit ovat itärannalla: *Horsens*, *Aarhus* [oor], (25 tuh. asuk.), *Randers* ja *Aalborg* [ool], vilkkaita kauppakaupunkeja, — ja *Fredericia*, ent. linnoitus, Vähän Beltin varrella. — *Viborg*, vähäinen kaupunki keskellä Jyllantia.

Tanskan „pohjaiset lisämaat“ ovat *Färsaaret* ja *Islanti*.

**Färsaaret** ovat korkeita ja alastomia kallioita. Kansa on norjalaista sukuperää. Se elättää itseänsä lampaanhoidolla, kalastamisella ja linnustuksella (haahkatelkkiä y. m.), sillä vilja (ohra) valmistuu harvoin.

**Islanti** (1,850 neliöpenink., 72 tuh. asuk.) on

suurimmaksi osaksi tuntureita, joidenka korkeimmat kohdat ovat peitetyt ikuisella lumella ja jäällä. Saarella on monta tulivuorta, joista *Hekla* on kuuluisin, ja lämpimiä lähteitä, joiden joukossa *Geysir*. Golfivirta lämmittää Islantia ja siellä on sen vuoksi lauhkea talvi. Kansa, norjalaista sukuperää, elättää itseänsä samoin kuin Fäärsaarelaiset ja käyttää veden ajamia puita poltto-aineiksi. Ainoastaan rannoilla saattaa asua. Saaren tärkein paikka on *Reykjavik*.

Tanskan alusmaita ulkopuolella Europaa ovat 3 Länsi-Indian saarta *S:te Croix* (kroa), *S:t Jean* (shang), *S:t Thomas* (tomaa) sekä *Grönlannin* lounainen ranta.

## Keski-Europa

rajoittuu pohjaisessa Itämereen ja Pohjanmereen, lännessä Kanaliin ja Biskajan lahteen, etelässä läntiseen osaan Välimertä ja Adrian mereen. Sen kanssa yhteydessä ovat pohjassa Jyllannin niemimaa, etelässä Etelä-Euopan kolme suurta niemimaata, idässä Itä-Europa. Itä-Europaa ja Jyllantia vastaan puutuu luonnollisia rajoja.

**Korkeussuhdet.** Keski-Europa on hyvin eri tapaisesti muodostunut, niin että vuoret, laaksot ja tasangot vaihtelevat keskenänsä. Ylimalkaan kohoutuu se pohjasta etelään päin. Korkeutensa mukaan jakautuu se kolmeen osaan: alankomaa, vuorimaa ja Alpit.

1. **Alpit**, Euopan korkeimmat tunturit, muodostavat kaaren, joka kulkee Genovan lahden rannalta Adrian mereen saakka. Ne jaetaan Länsi-Alppeihin, Keski-Alppeihin ja Itä-Alppeihin.

*Länsi-Alpit* lähtevät Välimerestä pohjaan päin

*Montblanc* nimiseen, Europan korkeimpaan tunturi-huippuun (14,800 jlk. = 4,800 m.). Länsi-Alppein eteläistä osaa sanotaan *Meri-Alpeiksi*.

*Keski-Alpit* kulkevat Montblancista itäänpäin *Brennersolaan* asti ja niissä on useampia vuorijonoja, joiden keskuksena on tunturikulma *S:t Gotthard*. Viimemainitusta lähtevät lounaasen päin *Wallisin Alpit* Montblanciin, länteen päin *Bernin Alpit* ja koilliseen päin *Glerner-Alpit*. Itäpuolella *S:t Gotthardia* ovat *Keski-Alpit* sekanaisina vuorijoina, jotka jakautuvat *Graubündin Alppeihin* lännessä ja *Tyrolin Alppeihin* idässä. — Huomattavimmat näistä vuorijonoista ovat *Wallisin Alpit*, joissa on *Monte Rosan* huippu (14,200 jlk. = 4,600 m.), ja *Bernin Alpit*, joissa ovat *Finsteraarhorn*, *Jungfrau* ja *Mönch* (kaikki 13 tuh. jalkaa = 4,300 m. korkeat). Niiden välillä on *Ylä Rhonen laakso*, samoin kuin *Graubündin Alppien* ja *Glarner-Alppien* välillä on *Ylä-Rheinin laakso*. Rajalla *Graubündin* ja *Tyrolin Alppien* välillä ko-hoaa korkea *Ortles huippu* (12 tuh. jlk. = 3,900 m.).

Itäpuolella *Brennersolaa* leveävät ja samassa ale-nevat *Alpit* yhä enemmän. *Itä-Alpeissa* voi erottaa kaksi valtajonoa. Koillista valtajonoa sanotaan nimellä *Taueri*; sen korkein huippu on *Suuri Glockner*, 12 tuh. jlk. (= 3,800 m.). Kaakkoinen valta-jono on *Karnisten Alpit*, joiden korkein kukkula on *Triglav*, 9 tuh. jlk. (= 2,900 m.). Pohjaispuolella *Taueria* ovat *Salzburgin Alpit* eli *Itävallan Sveitsi*. *Triglavista* kulkevat kaakkoon päin *Julisten Alpit*.

Keskusliikettä edistää se seikka, että *Alppien* yli pääsee monen **vuorisolan** kautta. Semmoisia ovat *Mont Cénis*, *Suuri S:t Bernhard*, *Simplon* [sängplong], *S:t Gotthard*, *Brenner* ja *Semring*.

Nämät vuorisolat ovat nyt tehty oivallisiksi

teiksi; vaan onpa maksanutkin paljon vaivaa saada ne valmiiksi („lymivyörykkeitä“, „siltoja“, „kaltereja“). Brennerin ja Semringin yli kulkee rautateitä, rautatietunnelit käyvät läpi Mont Cenisin ja S:t Gotthardin.

2. **Keski-Europan vuorimaa** muodostaa suuren kaaren Lyonin lahdelta ja lähelle Mustaa merta. Se jakautuu kolmeen osaan, nimittäin Karpateihin idässä, Keski-Saksan vuoriin keskellä ja Ylä-Franskaan lännessä.

*Karpatit* muodostavat lounatta kohti aukonaisen kaaren. Niiden itä-osaa sanotaan *Transsilvanian* eli *Siebenbürgin* ylängöksi, joka niinkuin Karpatien länsipuoli on enemmän kuin 8 tuh. jalkaa (= 2,600 m.) korkea. Karpatien ja Itä-Alpein välillä on *Unkarin alatasanko*.

*Keski-Saksan vuoret* ovat ylimalkaan vain muutama tuhat jalkaa korkeat ja jakautuvat moneen osaan. Näiden vuorien keskikohtana voi pitää *Fichtelgebirgeä*, josta lähtee 4 vuorijonoa, nimittäin *Erzgebirge* koilliseen, *Böhmerwald* kaakkoon, *Rauhe Alb* lounaasen ja *Thüringerwald* luoteesen päin. *Erzgebirge* ja *Böhmerwald* sulkevat kahdella puolella *Böhmän pengerman*, jonka toisella kahdella sivulla ovat rajoina *Sudetit* ja *Mährin vuoriseutu*. *Erzgebirgen* ja *Sudetien* välillä on *Sachsin Sveitsi*, tunnettu luonnon-ihanuudestaan. — *Sudetien* pohjaisinta ja korkeinta osaa sanotaan *Riesengebirgeksi*; sen korkein huippu on 5,000 jlk. (= 1,600 m.).

*Thüringerwaldin* pohjaisimmasta päästä lähtee lounatta kohti jakso vuorijonoja, joihin kuuluvat *Odenwald* ja *Schwarzwald*. Tämä vuorijakso on rajana *Saksan ylätasankoa* vastaan, jonka läpi kulkee *Rauhe Alb* ja joka on 1,500 jalan (= 500 m.) kor-



kuinen. Lounaassa muuttuu Saksan ylätasanko *Sveitsin ylätasangoksi*, jonka rajoina ovat Alpit ja *Jura-vuori*. Kaakossa muuttuu Saksan ylätasanko *Wienin tasangoksi*. — Länsipuolella Schwarzwaldia on suuri *Rheinin laakso*, jonka läntisenä rajana ovat *Vogesi*.

Keski-Saksan vuoriin kuuluvat myös *Rheinin liuskavuoret*, joissa on monta ryhmää ja näiden joukossa *Ardennit* Belgiassa ja Pohjais-Franskassa; — sekä *Harz*, jonka korkein kohta on *Brocki* eli *Blockberg*, 3,500 jlk. (= 1,100 m.). Se osa *Rheinin liuskavuoria*, joka kulkee pitkin *Rheinin* rantaa, on merkillinen luonnonihanuudestaan ja linnanraunioitten paljoudesta.

*Ylä-Franska* on pohjaispuolella yhteydessä *Ardennien* kanssa ja siihen kuuluvat *Langres'in* [langr'in] *vuoriseutu*, *Côte d'Or* [koot] eli *Kulta-ylängöt*, *Cevennit* ja *Auvergnen ylätasanko* [overjn]. Suuri laaksoseutu, johon kuuluvat *Saonen* [soon] *laakso* pohjassa ja *Ala-Rhône* *laakso* etelässä, eroittaa *Ylä-Franskan* *Jurasta* ja *länsi-Alpeista*.

Hyvin merkillistä *Keski-Europan* vuorissa on se, että niiden poikki kulkee jono sammuneita tulivuoria.

3. **Keski-Europan alankoon** kuuluu koko pohjainen ja läntinen osa *Keski-Europaa*. Alangon eri osat ovat hyvin erilaiset. Vähän matkaa *Itämerestä* kulkee *Saksan järviylänpö*, joka on *Urali-Baltin* harjanteen jatkona ja seuraa *Jyllannin* niemimaan itärantaa. Se on leveä ja osaksi hedelmällinen harjanne, jolla kasvaa mäntymetsää idässä ja lehtimetsää lännessä ja jossa on joukko pieniä järviä. Alankomaalla eteläpuolella tätä harjannetta on monta rämeikköä, alkaen *Pinskin* soista idässä

Alamaihin asti lännessä. Itämeren rantamaa ei ole vallan lakea; Rügin saarella on jyrkkiä liituvuoria. Joet muodostavat erinomaisia „Haff“-nimisiä suulahdelmia; niiden ja meren välillä on saaria ja niemkeitä, jotka viimeainitut ovat hiekkasärkkiä. — Pohjanmeren rannalla on hiekkasärkkäreunus. Tämän sisäpuolella on laajoja *marskimaita*, joita hiekkasärkät ja sulkulaitokset varjelevat meren nousua vastaan. Marskimaat ovat erinomaisen hedelmällisiä ja niitä käytetään varsinkin laituniksi. Marskimaiden sisäpuolella on suuria nummia, jotka ulottuvat Skagiin saakka ja joihin kuuluu myöskin „Lüneburgin nunni“ Hannoverissa. Läntinen ja vähäisempi osa Keski-Europan alankoa, *Franskan alanko*, on aaltomaista tasankoa. Se ulottuu Pyreneitten tuntureihin asti. Bretagnen niemimaa on alavuorista maata.

**Jokia** Keski-Europassa on monta ja useimmat kelpaavat haaksikululle, niin että niitä myöten voi päästä keskelle Keski-Europaa, Sveitsiin ja Saksan sisämaihin.

**Itämereen** laskevat *Memel* eli *Njemi*, *Pregel*, *Weiksel*, *Oder* ja *Trave*. — *Memel* laskee Kurische Haffiin (kaupungit: Tilsit ynnä Memel) ja *Pregel* Frische Haffiin (kaupungit: Königsberg ja Pillau). *Weiksel* alkaa Karpatein tuntureilta ja laskee Frische Haffiin ja Itämereen (kaupungit: Warsowa, Thorn ja Danzig Weikselmünden kanssa); sen syrjäjoki on *Bug*. — *Oder* alkaa Sudeteista, saa oikealta *Warthe* nimisen syrjäjoen ja laskee Stettinin Haffiin [kaupungit: Breslau, Frankfurt an der Oder ja Stettin Swinemündin kanssa]. — *Trave* on vähäpätöinen (kaupunki: Lübeck Travemündin kanssa).

**Pohjanmereen** laskevat *Elbe*, *Weser*, *Ems*, *Rhein*, *Maas* ja *Schelde*. — *Elbe* alkaa Riesengebirgestä Böh-

missä ja laskee lavealla suulla (kaupungit: Dresdi, Magdeburg, Hamburg ja Cuxhafi). Sen syrjäjokia ovat (vasemm.) *Moldau* (kaupunki: Prag), joka juoksee Böhmerwaldista ja *Saale* Fichtelgebirgestä sekä (oik.) *Havel*; Havelin syrjäjoki on *Spree* (kaupunki: Berlin). — *We-ser* syntyy *Werra* ja *Fulda* nimisistä haaroista (kaupunki: Bremi Bremerhafin kanssa). *Werra* tulee Thüringerwaldista. — *Ems* on rantajoki ja laskee *Dollartin* lahteen. — *Rhein* alkaa Sveitsistä S:t Gotthardilta, jolta myöskin neljä muuta jokea saa alkunsa (Reuss, Aare, Rhône ja Ticino). *Rhein* juoksee ensin koillista ja pohjaa kohti. Kulkeissaan länttä kohti menee se *Bodenjärven* läpi, tekee putouksen Schaffhausin luona (*Rheininputous*) ja saa *Aare* nimisen syrjäjoen (kaupunki: Bern); Aaren syrjäjokena on *Reuss*, joka juoksee läpi *Vierwaldstädter-järven*. — Kun *Rhein* sitten on kääntynyt pohjaa kohti, juoksee se läpi Schwarzwaldin ja Vogesien välillä olevan suuren Rheinin laakson (kaupungit: Basel, Strassburg ja Mainz) ja saa oikealta lisäksi *Neckarin* Schwarzwaldista ja *Mainin* Fichtelgebirgestä (kaupunki: Frankfurt am Main). *Rhein* kääntyy nyt luodetta kohti, katkaisten Rheinin liuskavuoret, jossa se saa lisäksi *Moselin* Vogeseilta (kaupunki: Koblenz). Tultuansa Alamaihin jakautuu *Rhein* moneksi haaraksi, muodostaen suuren suistomaan. Näistä haaroista mainittakoot *Waal* ja *Leck* eteläpuolella ja *Ijssel* [eissel] pohjaispuolella. Itse Rheiniä sanotaan viimein *Vanhaksi Rheiniksi*. Rhein suistomaan suurentavat joet *Maas* ja *Schelde*, jotka tulevat Franskasta ja yhdistyvät Rheinin kanssa (kaupunki Rheinin varrella: Köln; — Vanhan Rheinin varrella: Leijdi; — Leckin ja Maasin varrella: Rotterdam; — Maasin varrella: Lüttich ja Maastricht; — Schelden varrella: Gent ja Antwerpi).

*Rhein* on Europan tärkeimpiä jokia. Alin-

omaa kulkee sitä myöten purje- ja höyrylaivoja, jotka vievät matkustavaisia ja tavaroita Keski-Europan sisä-osiin, ja äärettömän suuri paljous pölkkyjä lautataan metsäisistä sisäseuduista rantamaille.

**Kanaaliin** laskee *Seine* [seen], joka *Marne* nimisine sivujokineen tulee Langres'in vuoriseudusta (kaupungit: Paris, Rouen ja Le Havre). — **Biskajan lahteen** laskee *Loire* [loaar] Cevenneistä (kaupungit: Orleans, Tours ja Nantes) sekä *Garonne* Pyreneiltä (kaupungit: Toulouse ja Bordeaux). Viimemainittu saa *Dordogne* nimisen syrjäjoen lisäksi Auvergnen ylätasangolta; sen jälkeen on sen nimenä *Gironde* [shirongd]. *Languedoc-kanava* eli *Eteläkanava* yhdistää Garonnen ja Välimeren toisiinsa.

**Välimereen** laskee *Rhône*, joka alkaa S:t Gotthardilla, juoksee läpi *Genèven järven* [sh'neev] ja tulee Franskaan, jossa se saa *Saône* [soon] nimisen syrjäjoen Langres'in vuoriseudulta ja kääntyy etelään päin (kaupungit: Geneve ja Lyon).

**Mustaan mereen** laskee *Tonava*, Keski-Europan suurin joki, 400 penink. pitkä. Se alkaa Schwarzwaldista ja juoksee ensin itään päin Saksan ylätasangon läpi (kaupungit: Ulm, Regensburg, Linz ja Wien). Syrjäjokina siihen juoksevat Alpeilta *Lech* (kaupunki: Augsburg), *Isar* (kaupunki: Münchi) ja *Inn* (kaupunki: Innsbruck). — Kun *Tonava* on tullut Unkariin, kääntyy se etelää kohti (kaupungit: Pressburg, Buda ja Pest) ja saa oikealta *Drau* ja *Sau* nimiset syrjäjoet Itä-Alpeilta ja vasemmalta *Theiss* nimisen Karpateilta. — Alakulultansa ei *Tonava* enää kuulu Keski-Europaan, sillä se juoksee Ala-Tonavan laaksoon, joka on Balkanin niemimaata (kaupungit: Belgrad, Widin, Nikopoli, Silistria ja Galacz). Täällä se saa lisäksi *Prut* nimisen syrjäjoen, joka virtaa Wenäjän ja Rumanian rajalla, ja muodostaa laskiessansa lieteisen suistomaan.

**Ilmasto** Keski-Europassa on erikaltainen. Rantamaat, esim. Alamaat ja Bretagne, ovat kovan kosteuden ja tuulien alaisina. Etempänä maan sisässä vähenee kosteus ja Unkarissa esim. sataa vuotuisesti ainoastaan 15 tuumaa (= 400 millim.).

**Lämpeyden** suhteen on vähemmin eriyävyyttä, sillä Keski-Europa kohoaa etelään päin. Münchin keskilämpöisyys esim. on vähäisen korkeampi kuin Köpenhaminan (Baieri on sentähden olutmaa eikä viinimaa).

*Ikuista lunta* löytyy Keski-Europassa ainoastaan Alpeilla, missä lumiraja on noin 8 tuh. jalan (= 2,600 m.) korkeudella. Ikuista lunta ei ole ainoastaan tällä korkeudella, mutta sitä löytyy paljoa alempanakin, ja se muodostuu niin sanotuiksi „jäätiköiksi“ (glacierit eli gletschit). Nämät, jotka ovat jäätä ja joita voi pitää jäävirtoina, valuvat vähitellen alas laaksoihin ja ulottuvat usein viljeltyihin maihin tahi metsiin asti.

**Kasvillisuus.** Keski-Europan metsät ovat havupuita ja paremman laatuista lehtipuita (tammi, pyökki ja lehmus y. m.). Ne ovat jotensakin laajat ja nuo monet Saksanmaan vuoren-nimet, jotka päättyvät „wald“ päätteellä, todistavat kylliksi metsäin paljoutta. Kuitenkin löytyy metsättömiäkin seutuja, niinkuin Luoteis-Saksa, Alamaat, Pohjais- ja Länsi-Franska. Viljalajeista on vehnä etempänä etelässä yhä tärkeämpi ja ruisleipää syödään ainoastaan Pohjais-Saksassa ja Alamailla; etelätienoilla viljellään myöskin maissia. *Viiniköynnös* on suuri-arvoinen. Pohjaisessa osassa, jossa ei se hyösty, on sijassa puu-omenat ja päärynät.

Tavallisiin **koti-eläimiin** tulevat Keski-Europassa lisäksi aasi ja puhveli-härkä, viimeksimainittu Unka-

riissa; metsä-eläimiin sarvas, metsäkauris ja villisika.

Keski-Europassa ovat seuraavat **maat**: *Puola, Saksa, Tanska, Itävalta-Unkari, Sveitsi, Alamaat, Belgia ja Franska.*

## Saksanmaa.

(9,800 nelöpenink., 45 milj. asuk.)

Saksanmaan nimisenä perustettiin Wienin kongressissa v. 1815 „Saksan liittokunta“, johon yhdistettiin neljättä kymmentä valtiota. Yhteisiä asioita johtamaan määrättiin liittokokous Frankfurt am Mainin kaupungissa. Liittokunnan kahden mahtavimman jäsenen, Preussin ja Itävallan, välillä valitsi kateutta, joka synnytti sodan v. 1866. Preussi pääsi tässä voitolle. Itävallan oli liittokunnasta erkaneminen ja tämä hajosi. Preussi valloitti joukon liittovaltioista ja pääsi valtaan muidenkin yli. Franskan sodan aikana v. 1870—71 perustettiin Saksan keisarikunta. Silloin valloitettiin myös Franskalta Elsas ja osa Lothringia.

Saksanmaa rajoittuu pohjaisessa Pohjanmereen, Tanskaan ja Itämereen, idässä Wenäjään ja Itävaltaan, etelässä Itävaltaan ja Sveitsiin, lännessä Franskaan, Belgiaan ja Alamaihin.

*Pohjais-Saksa* on suureksi osaksi alankoa. *Etelä-Saksa* käsittää Saksan ylätasangon ja tuon suuren Rheinin laakson. Joet: Memel, Pregel, Weiksel, Oder, Elbe, Weser, Ems ja Rhein ynnä sen syrjäjoet Neckar, Main ja Mosel, — vihdoin Tonava ja sen syrjäjoet Lech, Isar ja Inn.

**Pohjais-Saksan vallat** ovat:

1. *Preussin* kuningaskunta, 2. *Sachsin* kuningaskunta, 3. *Thüringin* pienet vallat (*Sachsi-Weimarin* suuriherttuakunta j. n. e.), 4. *Mecklenburg-Schwerinin* ja *Mecklenburg-Strelitzin* suuriherttuakunnat, 5. *Oldenburgin* suuriherttuakunta, 6. kolme vapaata kaupunkia (*Hamburg*, *Bremi* ja *Lübeck*), ja 7. muutamia pikkuvaltoja, niinkuin *Anhalt*, *Braunschweig*, *Lippe* ja *Waldeck*.

**Etelä-Saksan vallat** ovat:

1. *Baierin* kuningaskunta, 2. *Württembergin* kuningaskunta, 3. *Badin* suuriherttuakunta, 4. *Hessin* suuriherttuakunta, sekä 5. *Elsas-Lothringi*.

Näiden valtakuntain joukossa on Preussi mah-tavin.

Enimmät asujamet Saksassa puhuvat saksan kieltä, jolla on monta murretta, niinkuin *alasaksan murre* suurimmassa osassa pohjais-Saksaa ja *friesin murre* muutamilla seuduilla Pohjanmeren luona. Kirjakielenä on kaikilla Saksalaisilla *yläsaksan kieli*. Pohjais-Saksan itä-osassa löytyy paljon *Slavilaisia*, joiden joukossa on Puolalaisia (2½ milj.) Posin, Schlesian ja Preussin maakunnissa. Pohjaisessa Slesvigissä asuu *Tanskalaisia*, *Elsas-Lothringissa* ½ milj. *Franskalaisia*.

**Elinkeinot** ovat erinomaisen edistyneet. *Maanviljelys* on suuresti tärkeä ja Itämeren seuduilla sekä Etelä-Saksassa kasvatetaan paljon viljaa. Rheinin seuduilla saadaan paljon viiniä („*Johannisberger*“, „*Rüdesheimer*“, „*Hochheimer*“). *Karjanhoito* on myöskin tärkeä. *Mecklenburg* on kuuluisa hevosistansa, marskimaat samoin kuin Alppien seudut oivallisesti sarvikarjastansa, Schlesia ja Sachsi hienovillaisista lampaistansa, Westfali sioistansa („*Westfalin pyöstit*“). *Metsistä* on Saksa sangen rikas ja paljon

puutavaroita viedään ulos Itämeren seuduilta ja vuoriseuduilta. *Kalastus* on vähäpätöinen, jota vastoin *vuorityö* on sangen tärkeäarvoinen. Tärkeämpiä mineralituotteita ovat esim. rauta, kivihiili ja sinkki, varsinkin Rheinin maakunnasta ja Schlesiasta, hopea Erzgebirgestä ja Harzista, suolaa monesta suolalähteestä ja kaivoksesta. Sinkistä on Preussi rikkaampi kuin mikään muu maa.

*Teollisuus* on myöskin suuresti edistynyt, varsinkin Preussissä ja Sachsiissa. Täällä voi erottaa kolme suurta tehdaspiiriä, nimittäin itäisen (Schlesia), keskimäisen (Sachsi) ja läntisen (Rheinin-maakunta ja Westfali). Preussin teollisuutta suurempi on muutamissa haaroissa Englannin ja Belgian, vähemmin Franskan teollisuus. Valoteräksen valmistamisessa (Essi) on Preussi sitä vastoin etevin. Saksan palttinat ja lankavaatteet ovat mitä parhaimpia, teräskaluja valmistetaan paljo Rheinin seuduilla („Solingin miekkoja“), metallikaluja Berlinissä. Muutamat kaupungit, niinkuin Elberfeld, Berlin ja Chemnitz, ovat mantereen etevimpiä tehdas-kaupunkeja. — *Kauppaa* edistävät esim. nuo monet haaksikululle soveliaat joet ja joka haaralle käyvät rautatiet. Ulkomaan kauppa on vähemmin vilkas, varsinkin satamain puutteesta. Kauppalaivasto on kuitenkin mitä suurimpia.

**Uskonnon** suhteen on Pohjais-Saksa enimmäksi osaksi protestanttinen, Etelä-Saksa katolinen. Katolisia on Pohjais-Saksassa suurempi luku itäpuolella (Puolalaisia) ja länsipuolella (Rheinin maakunnassa ja Westfalissa), Etelä-Saksassa Baierissa, Badissa, Elsas-Lothringissa. — *Valistus* on korkealla kannalla, niin että ainoastaan harva maa voi siinä vetää vertoja Saksalle. Tärkeä välikappale tietojen



levittämiseen on Saksan *kirjakauppa*, jonka keskuksena on Leipzig. Tiedetten edistämiseksi tehdään Saksassa paljon ja Saksanmaalla löytyy noin 20 yliopistoa. Saksan *taide* on sitä vastoin vähempi, vaikkei suinkaan arvotta. Sitä edistetään monella tavalla, esim. Düsseldorfin ja Münchin taideakatemiain kautta.

Saksan vallat ovat yhdistetyt liittoon, jota sanotaan *Saksan valtakunnaksi*. Preussin kuningas on valtakunnan *keisari*. Valtakunnan lainsäädäntöä toimittavat *liittoneuvosto* ja *valtiopäivät*. Sotaväki on oivallisessa kunnossa ja sangen lukuisa. Sotalaivasto, joka on sijoitettu Kielin ja Jaden satamoihin, on sitä vastoin vähempi.

### Preussin kuningaskunta

(6,300 neliöpenink., 27 milj. asuk.)

sisältää seuraavat maakunnat: 1. *Itä-Preussi*, 2. *Länsi-Preussi* ja 3. *Pommern*, pitkin Itämeren eteläreunaa; 4. *Posi*, 5. *Brandenburg*, 6. *Schlesia* ja 7. *Sachsi*, kaikki eteläpuolella kolmea ensimainittua; 8. *Hannover*, pitkin Pohjanmeren etelärantaa; 9. *Westfali*, eteläpuolella Hannoveria; 10. *Hessi-Nassau*, pohjaispuolella Mainjokea; 11. *Rheinin* maakunnat, kummallakin puolella Rheiniä, sekä 12. *Slesvig-Holstein*, Itämeren ja Pohjanmeren välillä. Lisäksi vielä *Hohenzollerin* maat, jotka ovat Württembergin alueessa.

**Itä-Preussissä** ovat *Tilsit* ynnä *Memel* Memelin varrella ja *Königsberg* ynnä *Pillau* Pregelin varrella; **Länsi-Preussissä** ovat *Thorn* ja *Danzig* ynnä *Weichselmünde* Weikselin varrella.

**Pommerissa** ovat *Stettin* ynnä *Swinemünde* Oderin varrella ja *Stralsund*; **Posin** maakunnassa *Posi* Warten varrella.

Näiden maakuntain suurimmat kaupungit ovat *Königsberg* 140 tuh. ja *Danzig* 100 tuh. asuk.; nämät kaksi kaupunkia ovat, samoin kuin monet muut täällä, vahvoja linnoituksia. *Stettin* vie ulos, samoin kuin Preussin toisetkin Itämeren rantakaupungit, paljon viljaa, *Memel* ja *Danzig* sitä paitse puutarpeita. *Memel* pyytää merestä pihkakiveä.

*Demmin*, Pommerissa, on tunnettu 30-vuotisesta sodasta.

**Brandenburgissa** ovat *Frankfurt an der Oder* Oderin varrella, *Berlin* Spreen varrella, *Spandau* ja *Potsdam* Havelin varrella; **Schlesiassa** on *Breslau* Oderin varrella; **Sachsissa** *Magdeburg* ja *Wittenberg* Elben varrella, *Halle* Saalen varrella sekä *Erfurt*, *Eislebi* ja *Lützi*. Berlinissä on 1 milj., Breslaussa 270 tuh. ja *Magdeburgissa* 140 tuh. asuk.

*Berlin*, Preussin pääkaupunki, on alastomalla hiekkatasangolla. Tunnettu säännöllisistä kaduistaan, joiden joukossa „Unter den Linden“, minkä varrella on joukko komeita rakennuksia. Berlinissä on yksi Saksan suurimpia yliopistoja ja kaupunki on Saksan tiedetten keskusta. Suurenmoinen teollisuus. — *Potsdam* on tunnettu linnoistaan, joiden joukossa *Sanssouci* [sangsusii], Fredrik II:sen huvilinna. — *Wittenberg* ja *Eislebi* ovat tunnetut Lutherin, ja *Lützi* 30-vuotisen sodan historiasta. — *Halle*ssa on rikkaita suolalähteitä ja yliopisto.

**Hannoverissa** ovat *Hannover*, 140 tuh. asuk., *Göttingi*, jossa on yliopisto, ja *Lüneburg*, missä on suuri suolalaitos; **Westfalissa** ovat *Münster* ja *Dortmund*.

**Hessi-Nassaun** maakunnissa ovat *Kassel* Fuldan varrella, *Frankfurt am Main* sekä kylpypaikat *Homburg*, *Wiesbadi* ja *Ems*.

*Kassel* on tunnettu komeista rakennuksistansa. Lähellä on *Wilhelmshöhen* huvilinna, jossa on uhkeita

puistoja (suihkulähteitä, keinoperäisiä raunioita y. m.).

*Frankfurt am Main* harjoittaa suurta kauppaa ja rahakauppaliikettä. 160 tuh. asuk.

**Rheinin maakunnassa** ovat *Elberfeld-Barmi*, *Essi* ja *Solingi* itäpuolella Rheiniä, *Koblenz*, *Bonn*, *Köln* ja *Düsseldorff* Rheinin varrella, *Aachi*, *Krefeld* ja *Trier* länsipuolella Rheiniä. Suurimmat näistä kaupungeista ovat *Elberfeld-Barmi* 190 tuh. ja *Köln* 160 tuh. asuk.

*Elberfeld-Barmi*, *Essi* ja *Solingi* ovat tämän seudun tehdaskaupungeista enimmäin tunnetut. *Elberfeld-Barmi* on Saksan etevin tehdastavarain kaupunki. — *Koblenz*, joka on Moselin ja Rheinin yhtymäpaikalla, on *Ehrenbreitsteinin* kanssa yhteydessä Europan lujimpia linnoituksia. — *Bonnissa* on yliopisto.

*Kölnissä*, joka on rikas kauppakaupunki, on Saksan suurin ja komein tuomiokirkko. *Kölnin* teoksista on „Eau de Cologne“ [oo dö kolonj] kylliksi tunnettu. — *Aachissa* on lämmin kylpylaitos ja suuria verkatehtaita. — *Trier* on Moselin varrella; täällä on tuo mainio pyhänjäännös, „Kristuksen hame“, joka usein esitetään uskovaisten kunnioitettavaksi.

**Hohenzollerista** on Preussin kuninkaan suku syntyperäisin.

**Holsteinissa**, joka alkaa eteläpuolella *Elbestä* ja ulottuu *Eiderjokeen* saakka pohjaispuolella, ovat kaupungit *Altona* *Elben* varrella ja *Kiel* Itämeren rannalla. — *Altona*, suuri kauppakaupunki, jossa on 90 tuh. asuk., on oikeimmiten *Hamburgin* esikaupunki. — *Kielissä* on yliopisto ja oivallinen satama. Kaupunki on sen lahden rannalla, mistä *Eiderkanava* kulkee *Eiderjokeen*.

**Slesvigissä** ovat pitkään vuonojen partailla lähellä itärantaa kaupungit *Slesvig* ja *Flensburg*. — Lähellä Slesvigin kaupunkia on *Gottorpin* linna sekä *Danevirke* nimisen muurin raunioita. — *Flensburg*, 30 tuh. asuk., tekee suurta viljakauppaa.

Flensburgin lähistöllä ovat *Dybböl* ja *Als* (saari), tunnetut 1864 v:n sodasta.

### **Sachsin kuningaskunta**

(270 neliöpenink., 3 milj. asuk.)

on Erzgebirgen pohjaisella vierteellä. Maanviljelys, karjanhoito, vuorityö ja tehtaat ovat hyvin edistyneet. Kaupungit: *Dresdi* ja *Meissi* Elben varrella, *Leipzig* luoteessa, *Freiberg* ja *Chemnitz* etelässä. *Dressissä* on 220 tuh., *Leipzigissä* 150 tuh. ja *Chemnitzissä* 100 tuh. asuk

*Dresdi* (Dresden), Sachsin pääkaupunki, on oivallisella alalla, perustettuna sille kohdalle, missä Elbe tulee vuorimaalta alangolle. Kaupunki on tunnettu rikkaista taidekokouksistaan („Dresdin kalteri“). Lähellä on *Königsteinin* linnoitus Sachsin Sveitsissä.

*Meississä* on Europan vanhin porslinitehdas. — *Leipzig* on Hamburgin jälkeen Saksan tärkein kaup-pakaupunki. Sen markkinoille („messuille“) kokou-tuu kauppiaita monesta maasta. Leipzigin kirja-kauppa on niin suuri, että ainoastaan Parisin ja Lontoon on suurempi. Suuri yliopisto. — *Leipzi-gin tasangolla* on monta suurta tappelua taisteltu.

*Freiberg* on tunnettu hopeakaivoksistaan ja vuo-riakatemiastaan. — *Chemnitz* on Elberfeldin ja Ber-linin jälkeen Saksan tärkein tehdaskaupunki.

### **Thüringin pienet vallat**

ovat Thüringerwaldilla ja sen ympärillä. Nämät

vallat, joissa on 1 milj. asuk., ovat yhteensä vähäisen suuremmat kuin Uusmaan lääni. Niissä saadaan paljon rautaa ja kivihiiliä.

Ne ovat: suuriherttuakunta *Sachsi-Weimar*; herttuakunnat *Sachsi* (-*Meiningi*, -*Koburg-Gotha* ja -*Altenburg*), ruhtinaskunnat *Schwarzburg* (-*Rudolstadt* ja -*Sondershausi*) sekä *Reuss* (-*Schleiz* ja -*Greitz*).

**Kaupungit** *Weimar*, *Jena*, *Eisenach*, *Koburg* ja *Gotha*.

*Weimar* oli tuonnoin Saksan runoilijain koti (Schiller, Göthe y. m.). *Jenassa*, Saalen varrella, on yliopisto. — *Eisenach* on lähellä *Wartburgin* linnaa, missä Luther muinoin oleskeli.

### Mecklenburgin suuriherttuakunnat

Itämeren rannalla, Elbeen asti lounaassa, ovat tuskin suuremmat kuin Thuringin pienet vallat; niissä on 700 tuh. asuk. Ne ovat hedelmällisiä viljaimaita ja kasvattavat paljon hevosia, lampaita ja hanhia.

**Mecklenburg-Schwerinissä** on pääkaupunki *Schwerin* sekä kauppakaupungit *Rostock* *Warnemünden* kanssa ja *Wismar*.

### Oldenburgin suuriherttuakunta.

(100 neliöpenink., 330 tuh. asuk.)

Pääosa on Pohjanmeren rannalla. Suuri karjanhoito. Pääkaupunki on *Oldenburg*.

Sitä paitse kuuluvat tänne ruhtinaskunnat *Lübeck* (Holsteiniassa) ja *Birkenfeld* (Rheinin-maakunnan eteläosassa). — *Wilhelmshaven*, Jadelahden varrella, on Saksan valtakunnan sotasatamia.

### Kolme vapaata kaupunkia:

*Hamburg*, 400 tuh., *Bremi* 120 tuh. ja *Lübeck* 50 tuh. asuk.

*Hamburg*, Elben varrella, on suurin kauppakaupunki Europan mantereella. Meriliikkeen ja kaupan puolesta on se Europan etevin kaupunki Lontoon ja Liverpoolin jälkeen. Sokeritehtaita. Hamburgin ulkosatama on *Cuxhaven*.

*Bremi* (Bremen), Weserin varrella, harjoittaa kauppaa varsinkin Amerikan kanssa ja sentähden matkustavat Amerikkaan aikovat Saksan siirtolaiset etenkin tämän kautta (myöskin Hamburgin kautta). Sikaritehtaita. Bremin ulkosatama on *Bremerhaven*.

*Lübeck*, Traven varrella (*Travemünde* on sen ulkosatama), harjoittaa suurta kauppaa Itämerellä. Samoin kun monessa muussa kaupungissa Itämeren rannalla ovat talojen päädyt täällä katua vasten.

**Pohjais-Saksan muut vallat** ovat yhteensä vähän suuremmat kuin 100 neliöpenink.; niissä on 800 tuh. asuk. Elben varrella: *Anhaltin* herttuakunta, jonka pääkaupunki on *Dessau*. Weserin piirissä: *Braunschweigin* herttuakunta Harzin luona (pääkaupunki on: *Braunschweig*) sekä ruhtinaskunnat *Lippe-Detmold*, *Schaumburg-Lippe* ja *Waldeck*.

### Baierin kuningaskunta

(1,400 neliöpenink., 5 milj. asuk.)

on kahdessa eri osassa. Suurempi osa on idässä Ylä-Tonavan ja Mainin ympärillä. Rhein-Baieri on lännempänä. Tonavalaakso on niin korkealla, ettei viiniköynnös siellä hyösty.

**Emämaassa** ovat eteläpuolella Tonavaa *Augsburg* Lechin varrella ja *Münchi* Isarin varrella; Tonavan varrella on *Regensburg* ja pohjaispuolella Tonavaa *Nürnberg*; Mainin varrella *Würzburg*.

**Rhein-Baierissa** on *Speier* Rheinin varrella.

Suurimmat **kaupungit** ovat *Münchi* 250 tuh. ja *Nürnberg* 100 tuh. asuk.

*Münchi* (München), Isarin varrella, on valta-

kunnan pääkaupunki. Se on samoin kuin Berlin hiekkatasangolla, vaan 1,600 jalkaa (= 500 m.) meren pintaa korkeammalla. Kaupungissa on komeita uusia rakennuksia, suuria taideteoksia ja yliopisto. Münchenissä ovat Baierin etevimmät olut-tehtaat. — *Augsburg* on tärkeä kauppakaupunki. — *Nürnbergissä* on monellaisia tehtaita („Nürnbergin rihkamia“). — *Würzburg* on kauniissa viiniseudussa.

### **Württembergin kuningaskunta,**

(350 neliöpenink., 2 milj. asuk.)

jonka muodostaa kaksi vuoristoa (Schwarzwald, Rauhe Alb) ja kaksi laaksoa (Neckar ja Tonava), on oivallisesti viljelty vilja- ja viinimaa, jolla myös on hyvä teollisuus. Kaupunkeja: *Stuttgart* lähellä Neckaria, *Tübingi* Neckarin varrella ja *Ulm* Tonavan varrella.

*Stuttgart*, viinivuorien ympäröimässä laaksossa, on pääkaupunki; 120 tuh. asuk. Etelä-Saksan suurin kirjakauppa. — *Tübingissä* on yliopisto. — *Ulm* on linnoitus.

### **Badin suuriherttuakunta,**

(270 neliöpenink., 1½ milj. asuk.)

pitkä ja kapea maapalsta Rheinin varrella, on varsin viljava ja viinistä rikas. Schwarzwaldissa harjoitetaan suurta metsänviljelystä („hollannin hirsiä“) ja puukellon tekoa.

Kaupungit: *Karlsruhe*, *Heidelberg*, *Mannheim*, *Badi-Badi* ja *Konstanz* (eli Kostnitz).

*Karlsruhe*, maan pääkaupunki, on säännöllisesti rakennettu; kadut lähtevät säteenmuotoisesti linnasta. — *Heidelberg* on ihanassa laaksossa Neckarin varrella, joka täällä tulee ulos vuorimaalta. Täällä

on Saksan suurimmat linnanrauniot ja yliopisto. — *Mannheim*, Neckarin ja Rheinin yhtymäpaikalla, on maan tärkein kauppakaupunki. — *Badi-Badin* (Baden-Baden) terveyslähteitä käytetään enemmän kuin minkään muun paikan maanpäällä. — *Konstanz* on eteläpuolella Rheinin laskua Bodenjärvestä, Sveitsiin pistäyvässä kaistaleessa.

### Hessin suuriherttuakunta

(140 neliöpenink., 900 tuh. asuk.)

on kahdessa osassa kummallakin puolella Mainia. Eteläinen on Saksan kauneimpia maisemia. Kaupungit: *Darmstadt*, *Mainz* ja *Worms*.

*Darmstadt* on pääkaupunki. *Mainz*, vastapäätä Mainin laskupaikkaa Rheiniin, on Europan lujimpia linnoituksia. — *Worms*, lähellä Rheiniä, viiniseudussa.

### Elsas-Lothringi,

(260 neliöpenink., 1½ milj. asuk.)

länsipuolella Rheiniä, on viljava ja kasvitarhanmaisesti viljelty. Suuri teollisuus. Se on asetettu Saksan keisarin hallituksen alle välittömänä valtiomaana.

**Elsassissa** on *Strassburg*, lähellä Rheiniä, ja *Mühlhausi* etelässä.

*Strassburg* on suuri tehdas- ja kauppakaupunki, 100 tuh. asuk. Se on tunnettu tuomiokirkostansa, jonka nimi on „Münster“ ja joka on maailman mainio korkeasta tornistansa. — *Mühlhausissa* on suuri puuvillateollisuus.

**Saksan Lothringissä** on *Metz* [mees] niminen luja linnoitus, Moselin varrella.



## Itävalta-Unkari

(11,300 neliöpenink., 38 milj. asuk.)

rajoittuu pohjassa Sachsiin (Erzgebirgeen), Preussiin (Sudeteihin) ja Puolaan, idässä Wenäjään, etelässä Rumaniaan (Karpatit), Serbiaan (Tonava, Sau), Turkinmaahan (Sau), Adrian mereen ja Italiaan (Alpit), lännessä Sveitsiin (Rheini) ja Baieriin (Inn ja Böhmerwald). Se on suurimmaksi osaksi vuorimaata (Alpit, Karpatit ja muut rajavuoret). Alankoja ovat ainoastaan Unkarin tasanko ja Wienin tasanko. Suurin osa maata on Tonavan jokipiirissä.

Monarkia jakautuu kahteen osaan:

1. **Itävallan keisarikuntaan** (5,400 neliöpenink., 22 milj. asuk.), johon kuuluvat „kruunun-maat“ *Böhmi, Mähri, Itävallan Schlesia, Itävalta, Salzburg, Steiermark, Kärnthi, Krain, Illyrian rantamaa, Tyroli, Vorarlberg* (entiset saksalaiset maat), *Galizia, Bukòvina* ja *Dalmatia*.

2. **Unkarin kuningaskuntaan** (5,900 neliöpenink., 16 milj. asuk.), johon kuuluvat *Unkari* ynnä *Siebenbürgi* eli *Transsilvania* ja *Kroatia* ynnä *Slavonia*.

Samoin kuin Wenäjällä, asuu tässäkin monarkiassa monta eri kansakuntaa. Sivistyneimmät ovat *Saksalaiset* (9 milj., enimmäiten lännessä). Lukuisimmat ovat *Slavilaiset* (lähes puoleksi): *Tshekkiläiset* Böhmissä ja Mährissä, *Puolalaiset* ja *Rutenit* Galiziassa, *Wenlit* Steiermarkissa, *Kärntissä* ja *Krainissa*, *Kroatit* Kroatiassa, *Serbilaiset* Slavoniassa ja *Dalmatiassa*. Suuressa osassa Unkaria asuu *Magyareja* [dja] eli *Unkarilaisia* (7 milj.), suomalaista kansakuntaa; *Transsilvaniassa* asuu *Rumanilaisia* suuremmaksi osaksi. *Italialaiset* asuvat Etelä-Tyrolissa ja rantamaalla, *Juutalaisia* löytyy etenkin Galiziassa

Näiden eri kansain eripuraisuuden vuoksi ei Itävalta ole mikään vahva valta, vaikka se on suuri.

Enimmät **elinkeinot** ovat alhaisella kannalla, paitse saksalaisissa osissa. *Maanviljelys* ja *karjanhoito* ovat tärkeimmät elinkeinot. Varsin tärkeä on viininviljelys Unkarissa, jonka paras viini on Tokain viini ja jonka viinisato on Europassa runsain Franskan viinisadon jälkeen. Unkari on ylimalkaan hyvin rikas luonnontuotteista.

*Teollisuus* on samoin kuin kauppakin ainoastaan saksalaisissa maissa suuresti edistynyt, ja varsinkin Böhmissä (kankaita, lasiteoksia). — *Vuorityö* on sitä vastoin tärkeä-arvoinen. Melkein kaikkia metalleja löytyy, ynnä kivihiiliä ja suolaa. Suuri-arvoisin on rauta sekä paljoutensa että hyvyytensä puolesta; parhainta on Steiermarkissa.

Yleinen **uskonto** on katolinen. Kreikankin uskolaisia on enemmän kuin protestantteja. Enimmät protestantit ovat Unkarissa. *Valistus* ei ylimalkaan ole korkealla kannalla.

Monarkian molemmilla osilla on kummallakin oma eri hallitusmuotonsa ja hallintonsa. Molemmissa on keisarin valta rajoitettu.

Suurimmat kaupungit ovat pääkaupunki *Wien*, 1 milj., *Buda-Pest*, 360 tuh., *Prag*, 220 tuh. ja *Triest*, 130 tuh. asuk.

**Böhmissä** ovat: *Prag*, keskellä maata, ja kylpypaikat *Karlsbad*, *Marienbad* ja *Teplitz*.

*Prag*, Böhmin pääkaupunki, on ihanalla paikalla kahden puolen Moldaun jokea, jonka yli Nepomukin silta vie. Tshekkiläinen yliopisto.

**Mährissä** ovat *Brünn*, pääkaupunki, ja *Olmützin* linnoitus, **Itävallassa** *Wien* ja *Linz* Tonavan varrella ja **Salzburgissa** *Salzburg*.

*Wien* on monessa suhteessa Berlinin vasta-kohta. Se on haaksikululle sopivan Tonavan haaran varrella ja viljavalla tasangolla. Samoin kuin Moskowan on Wieninkin sisä-osassa monta merkiliistä rakennusta, niinkuin *Stefanin kirkko*, jonka torni on korkeimpia, ja monta esikaupunkia. Wienissä on taidekokouksia ja yliopisto. Lähellä on huvilinna *Schönbrunn*. — *Salzburg* on seudussa, joka on tunnettu suolakaiivoksistansa.

**Steiermarkissa** on *Gratz*, **Kärntissä** *Klagenfurt*, **Krajinissa** *Laibach* ja *Idria*, **Illyrian rantamaassa** *Triest* ja *Pola*.

*Idria* on tunnettu elohopeakaivoksistansa. — *Triest* on Itävallan tärkein merikauppakaupunki ja harjoittaa melkoista kauppaa Levantin, s. o. Välimeren itäpuolisten maitten kanssa. — *Pola*, *Istrian* niemimaalla, on sotasatama.

**Tyrolissa** on *Innsbruck* Innjoen varrella ja pohjaispuolella *Alppeja*. Alppien eteläpuolella, *italialaisessa Tyrolissa*, on *Trento* (*Trient*) *Adigen* [*adidshen*] eli *Etschjoen* varrella.

**Galiziassa** ovat *Krakowa* *Weikselin* varrella, *Wieliczka* [*litsh*] ja *Lemberg*, **Bukowinassa** *Czernowitz* [*tsher*], **Dalmatiassa** *Ragusa*.

*Krakowa* (*Krakau*) oli Puolan vanha pääkaupunki ja on rikas muinaismuistoista, joista mainittakoon tuomiokirkko, missä on Puolan kuningasten hautoja. — *Wieliczka*ssa on äärettömän suuri suolakaivos, joka on maan-alaisen kaupungin kaltainen. — *Lembergissä* on 100 tuh. asuk.

**Unkarissa** ovat *Pressburg*, *Komorn* ja *Buda-Pest* Tonavan varrella, *Schemnitz* ja *Kremnitz* pohjaispuolella Tonavaa, *Tokai* ja *Szegedin* Theissin varrella ja *Débreczin* [*tsin*] eteläpuolella Theissiä.

*Komorn* on luja linnoitus. — *Buda* eli *Ofen* ja

*Pest* yhteydessä ovat Unkarin pääkaupunkina. *Pestissä* on magyarinen yliopisto. — *Schemnitz* ja *Kremnitz* ovat tunnetut rikkaista kulta- ja hopeakaivoksistaan.

**Kroatiassa** on *Agram*; **Slavoniassa** on *Petervardein* in linnoitus *Tonawan* varrella.

*Agramissa* on slavilainen yliopisto.

---

Itävaltaan voipi myöskin lukea **Liechtensteinin** ruhtinaskunnan (3 neliöpenink., 9 tuh. asuk.), joka on Ylä-Rheinin varrella Tyrolin ja Sveitsin välillä. Ruhtinaalla on suuria alusmaita Itävallassa.

## Sveitsi (Schweiz)

(750 neliöpenink., 2,8 milj. asuk.)

on seuraavain maiden välillä: Saksan (Rhein ja Bodenjärvi) pohjaispuolella, Itävallan (Rhein) idässä, Italian (Alpit) etelässä ja Franskan (Jura) lännessä. Se on kokonansa **yläntä** ja sisältää Sveitsin ylätasangon ja suuremman osan Juran ja Keski-Alppien piiriä.

**Joet ja järvet.** *Rhein*, joka muodostaa *Bodenjärven*; Rheinin syrjäjoki *Aare*, joka muodostaa *Brienz*- ja *Thunjärvet*, saa lisän *Vierwaldstädtin* järvestä *Reussin* kautta, *Wallenstädtin* ja *Zürichin* järvistä *Limmatin* kautta, *Neuchâtelin* [nöshatel] järvestä *Zihlin* kautta; *Rhône*, joka muodostaa *Genéven* järven; *Ticino* [tshino], joka muodostaa *Lago Maggiore*n [dshoren]; ja *Innjoen* ylä-osa.

Mainioimmat vesiputoukset ovat *Rheinin* putous *Schaffhausin* luona ja *Staubbach* Bernin Alpeissa.

**Ilmasto** on hyvin erikaltainen seutujen eri korkeuden mukaan ja vaihtelee nopeasti, esim. lämpi-

män etelätuulen („Föhnin“) vuoksi. Syvimmissä laaksoissa kasvaa viiniköynnös. Viiden tuhannen jalan (= 1,600 m.) korkeudella loppuu lehtimetsä, sitä ylempänä havumetsä, runsas ja hyvähajuinen heinä sekä alppiruusu, jonka jälkeen vaan maata peittävät sammalet ja jäkälät. Viimein alkaa 8 tuh. jalan (= 2,600 m.) korkeudella ikuinen lumi.

Sveitsissä on 22 vapaavaltaa eli **kantonia**: *Genève* [sh'neev], *Pays de Vaud* [pei dö voo], *Neuchâtel* ja *Freiburg* lounaassa; *Basel*, *Solothurn*, *Aargau*, *Zürich* ja *Schaffhausi* (pohjaispuolella Rheiniä) pohjaisessa; *Thurgau*, *S:t Galli*, *Appenzell* ja *Graubündi* (suurin) idässä; *Ticino* (eli *Tessin*) ja *Wallis* etelässä; sekä *Bern*, *Luzern*, *Zug*, *Glarus*, *Schwyz*, *Uri* ja *Unterwaldi*, kaikki sisämaassa. Näistä kantoneista on kolme jaettu kahteen valtiollisesti eroitettuun piiriin.

Asujamet puhuvat eri kieliä; lounaassa *franskan* kieltä, eteläpuolella Alppeja *italian* kieltä ja muissa osissa *saksan* kieltä.

**Elinkeinoista** on *maanviljelys* vähemmän-arvoinen, sillä Sveitsi on vuorimaata ja paljo viljaa tuodaan sen vuoksi maahan. Sveitsiläisten tärkein elinkeino on sitä vastoin *karjanhoito*. Paimenet ajavat karjansa kesäksi Alpeilla oleville karjamajoille, joissa he valmistavat oivallista juustoa ja voita. — Maan otuksista mainittakoot tunturivuohet („die Gemse“). — *Vuorityötä* harjoitetaan vähän, sillä Alpit, Euroopan korkeimmat vuoret, ovat köyhät kelpaavista mineraleista.

**Teollisuus** on sangen suuri. Etevimpiä teollisuuden tuotteita ovat käymäkellot Neuchâtelista ja Genèvestä sekä puuvilla- ja silkkiteokset varsinkin Zürichistä ja Baselista. Myöskin *kauppa* on edistynyt ja asujamet ovat tehneet paljon edistääksensä

lähempää yhteyttä toisten maiden kanssa, rakentamalla rautateitä y. m. Tärkein kauppakaupunki on Basel. — Omituinen sisääntulo on asujamilla *maan luonnon-ihanuudesta*, sillä vuotuisesti käypi joukko ulkolaisia maassa ihailemassa sen lumipäisiä vuoria, vesiputouksia ja kauniita alppijärviä.

**Uskonto** on joko reforminen tahi katolinen ja kansanvalistus on korkealla kannalla. Useassa kaupungissa on akademioita ja yliopistoja, esim. Zürichissä.

**Valtiollisessa suhteessa** on Sveitsillä monta omittaisuutta. Kantoneilla on eri lakinsa ja hallituksensa; vaan kaikkien niiden päänä on *liiton-neuvosto*, joka on Bernissä ja jonka päämiehenä on vuodeksi valittu presidentti. Kansa valitsee itse virkamiehensä ja ainoastaan määrätyiksi ajoiksi; palkat ovat vähäiset, niin että liitonpresidentillä on ainoastaan 13,500 markkaa vuodelta. Verot ovat vähäiset ja personallinen vapaus on suurempi kuin missään muualla Euroopassa. Seisovaa sotaväkeä Sveitsissä ei ole; vaan sitä vastoin 200 tuh. miehen suuruinen vapaa sotaväki. Jokaista sotaan kykenevää Sveitsiläistä opetetaan käyttämään aseita ja pienet pojatkin jo pyssyä käyttävät.

**Kaupungit** Sveitsissä eivät ole suuret. Suurimmat ovat *Genève* Rhône'n niskalla Genève'n järven rannalla, 70 tuh.asuk.; *Zürich*, Zürichin järven rannalla ja Limmatin alkupaikalla, 75 tuh.asuk.; *Basel*, missä Rhein mutkistuu pohjaiseen, 60 tuh.asuk. **Vaudissa** on *Lausanne* [losàn], rikkaassa viiniseudussa Genève'n järven rannalla. Enimmillä kantoneilla ovat samat nimet kuin niiden pääkaupungeilla.

## Alamaiden kuningaskunta.

(600 neliöpenink., 4 milj. asuk.)

Alamaiden nimen laajempi merkitys käsittää Rheinin, Maasin ja Schelden suistomaat; supistuneempi merkitys tarkoittaa *Alamaiden* kuningaskuntaa eli, niinkuin sitä ulkomailla sanotaan, *Hollannin* kuningaskuntaa.

Hollanti rajoittuu pohjassa ja lännessä Pohjanmereen, idässä Preussiin, etelässä Belgiaan. Se on *alankoa*, suureksi osaksi marskimaata ja monessa kohden alempana meren pintaa („poldereja“), josta sitä varjelevat sulkulaitokset ja usein 200 jalan (= 65 m.) korkuiset hiekkasärkät. Ei minkään Euroopan muun maan läpi juokse niin paljon *jokia* (Rhein, Maas, Schelde) ja kanavia. Ilma on kostea ja sumuinen.

Hollanti jaetaan seuraaviin maakuntiin: *Groningi*, *Friesland*, *Drente*, *Over-ijssel* [eissel], itäpuolella *Zuider-Zeetä*; *Gelderland*, *Utrecht* [ytreht], *Etelä-Hollanti* ja *Pohjais-Hollanti* etelä- ja länsipuolella *Zuider-Zeetä*; *Limburg*, *Pohjais-Brabant* ja *Zeeland* etelässä. — Hollannin kuninkaan alusmaita on myöskin *Luxemburgin* suuriherttuakunta, Belgian, Franskan ja Preussin välillä (47 neliöpenink., 200 tuh. asuk.).

*Hollannin kieli* on hyvin alasaksanmurteen kaltainen. Pohjassa puhutaan *friesin* kieltä, etelässä *flamandin* kieltä; vaan nämätkin kielet ovat lähimitten alasaksanmurteen kaltaisia.

Maan tärkein **elinkeino** on *karjanhoito*. Se on suuresti edistynyt, ja maasta viedään paljon voita ja juustoa ulos. *Maanviljelys* on myöskin tärkeä, *kasvitarhanhoito* muutamilla seuduilla suurenmoinen („sipuli-kukkia Haarlemista“). *Kalastus* rannalla ei ole suuri; Hollannin sillejä pyydetään enimmäkseen Englannin ja Skotlannin rannistoilla.

*Vuorityötä* Hollannissa ei harjoiteta, sillä mine-  
raleja puuttuu melkein tykkänään, paitse savea,  
josta tehdään muurikiviä („klinkkejä“), ja turvetta.  
Turve on sangen tärkeä, sillä maa on metsästä köyhä.  
Luxemburgissa on rauta- ja kivihiihikaivoksia. *Te-  
ollisuus* on suuri, vaikka Hollanti ei ole mikään te-  
ollisuuden maa. Teollisuuden haaroista kukoistavat  
varsinkin ne, jotka ovat merikaupan kanssa yhtey-  
dessä, niinkuin laivain rakentaminen (6—700 laiva-  
varvissa), genevren [she] teko, ja tupakan valmis-  
tus y. m. Tunnetuita teollisuuden tuotteita ovat  
hieno palttina, paperi ja savipiiput. Teollisuutta  
paljoa tärkeämpi on *kauppa*, jota edistävät nuo kol-  
me suurta jokea haaksikululle sopivine suuhaaroi-  
neen ja kanavain paljous. Ulkomaan kauppa on  
tärkeä ja varsinkin kauppa koloniain kanssa. Tär-  
keimmät *kauppakaupungit* ovat Amsterdam ja Rotter-  
dam. Ne ovat etevimpiä kauppakaupunkeja Euro-  
passa, varsinkin kahvin ja muiden koloniatavaroii-  
den suhteen.

**Uskonto** on reforminen; kuitenkin löytyy myös  
paljo katolisia. *Kansansivistys* on korkealla kannalla.  
Maan kuuluisin yliopisto on Leijdissä.

*Maalaustaide* oli muinaisina aikoina korkealla  
kannalla ja moni mainitun taiteen mestareja, esim.  
Rembrandt, kuului „Hollannin taidesuuntaan.“

**Kuninkaan valtaa** rajoittaa lainsäätävä edustus-  
kunta, jota sanotaan „kenraalistaateiksi“. Varallisuus  
on suuri ja siirtomaat tuottavat maalle suuria tuloja.

**Kaupunkija** Hollannissa on monta ja melkein  
kaikki ovat yhteydessä meren kanssa. Suurimmat  
ovat: pääkaupunki Amsterdam, 300 tuh., Rotterdam  
150 tuh. ja Haag 100 tuh. asuk.

**Koillisessa** ei löydy mitään suurempaa kaupun-



kia. **Maan keskellä** ovat *Nijmegi* [neim] Waalin varrella, *Utrecht* ja *Leijdi* Rheinin varrella, *Rotterdam* Maasjoen varrella, *Haag* lähellä länsirantaa, *Haarlem* kuivuneen Haarlemin meren partaalla ja *Amsterdam* *Ijlahden* [ei] rannalla. **Etelässä** ovat linnoitukset *Maastricht* Maasjoen varrella, *Den Bosch*, *Breda* ja *Vliessingi*; viimeksimainittu saarella.

*Haag* on kuninkaan asuntopaikka. — *Amsterdam* on rakennettu paaluille ja täynnänsä kanavia, joiden reunoille on istutettu puita. Päästäksensä Amsterdamiin täytyy laivojen kulkea läpi Pohjais-Hollannin kanavan, joka on Ijn ja De Helderin välillä, tahi Ijlahdesta Pohjanmereen vievän kanavan kautta. Nämät kanavat ovat kylliksi syvät hyvinkin suurille laivoille.

Lähellä Amsterdamia on *Zaandam*, jonka laivavarvissa Suuri Pietari teki työtä.

Alamaitten kuningaskunnalla on varsin suuria **alusmaita ulkona Europasta** (36 tuh. neliöpenink., 27 milj. asuk.): suurin osa *Sundasaaria* ja *Molukkeja*, osa *Guayanaa* ja muutamat *Vähistä Antilleista*.

## Belgian kuningaskunta.

(535 neliöpenink., 5½ milj. asuk.)

Tämä maa yhdistettiin Wienin kongressissä Alamaihin, mutta erkani v. 1830 ja on siitä ajasta asti itsenäisenä kuningaskuntana.

Belgia rajoittuu pohjassa Alamaihin, idässä Preussiin, etelässä Franskaan, luoteessa Pohjanmereen. Se on suurimmaksi osaksi *alankoa*, joka on Alamaitten kaltainen, vaan vähän kuivempi. Kaakkoispuoli, jonka läpi Ardennit kulkevat, on alavuo-rista ja luonnoltansa ihanaa.

*Joet* ovat Maas ja Shelde.

Belgiassa ovat seuraavat maakunnat: *Etelä-Brabant* keskellä maata; *Limburg*, *Antwerpi* ja *Itä-Flandria* pohjassa; *Länsi-Flandria* lännessä; *Hainaut* [enoo] eli *Hennegau*, *Namur* [yyr] ja *Luxemburg* etelässä sekä *Liège* [jeesh] eli *Lüttich* idässä.

Asujamet tasangolla puhuvat *flamandin* kieltä. Vuoriseudussa puhutaan *vallonin* kieltä, erästä franskan murretta. Tavallinen kirjakieli koko maassa on franskan kieli.

Belgia on tiheimmästi asutuita maita Europassa, 34 kertaa tiheämmin kuin Suomi. Asukkaiden täytyy sentähden tehdä paljo työtä saadaksensa elatuksensa. Maan enimmät **elinkeinot** ovatkin suuresti edistyneet. *Maanviljelys* on niin edistynyt, että koko maata viljellään samalla huolella kuin meillä kasvitarhoja. Erinomaisen hyvää on pellavas, tunnettu hienoudestaan ja käytetty „Brüsselin pitseiksi“. *Kasvitarhanhoito* on Flamandilaisilla yhtä edistynyt kuin Hollantilaisillakin ja Gentissä on monia satoja kasvihuoneita, joista suuri joukko kukkasia viedään useampiin maihin. *Karjanhoito* on sitä vastoin vähemmän-arvoinen. *Vuorityö* on suuri ja Belgia on paraita kivihiili-, rauta- ja sinkkimaita. Sen vuoksi tuottaa Belgian *teollisuus* varsinkin rautakaluja (höyrykoneita, pyssyjä); myöskin palttina-, villa- ja puuvillateoksia. Teollisuus kilvoittelee Englannin teollisuuden kanssa ja rautateitä on tiheämmässä kuin itse Englannissa. Myöskin *kauppa* on suuri, vaikka Belgia on suuressa määrässä meren rantaa vailla. Tärkein *kauppakaupunki* on Antwerpi, Europan etevimpiä kauppakaupunkeja.

Melkein kaikki Belgialaiset ovat **katolisia**. *Kansansivistys* ei ole niin korkealla kannalla kuin Alamaissa. Maan etevin yliopisto on Löwissä.

Samoin kuin Hollannissa on myöskin Belgiassa oivallisia *maalareja* („Flamin-Brabantin taidesuunta“), joista mainittakoot Rubens ja van Dyk [fan deik].

**Kuninkaan valtaa** rajoittaa vapaa hallitusmuoto.

**Kaupunkeja** löytyy Belgiassa useita ja suuri-arvoisia. Yhdellä piirillä, joka on vähän suurempi kuin Turun lääni, on neljä suurta kaupunkia: Brüssel 400 tuh. asuk., Antwerpi, 150 tuh., Gent ja Lüttich, kumpaisessakin 120 tuh. asuk. — Kolmas osa maan asujamia asuu kaupungeissa.

**Keskellä maata** ovat *Brüssel* eli *Bruxelles*, *Löwi* ja *Mecheli*. **Luoteessa** *Gent* ja *Antwerpi* eli *Anvers* [angvers] Schelden varrella, *Brügge* ja *Ostende*, viime mainittu meren rannalla. **Kaakossa** ovat *Liège* [liesh] eli *Lüttich* Maasjoen varrella, *Verviers* [vervjee] ja *Spa*.

*Brüssel*, Belgian pääkaupunki, on Europan kauneimpia kaupunkeja ja muistuttaa paljon Parisia. Siinä on kaksi osaa, toinen on korkealla ja toinen alhaalla. Korkeampi osa on uudenmuotoinen ja siinä asuu korkeampisukuista kansaa, joka Franskan kieltä puhuu. Alemmalla osalla on vanhanaikuihin näkö ja siinä asuu Flamandilaisia. Brüsselin komein osa on *Parkki* (puisto), jonka ympärillä on palatseja. Raatihuone on mainio rakennus.

Eteläpuolella Brüsseliä on *Waterloon* tappelutanner, jolla on monta muistopatsasta.

*Antwerpi* (Antwerpen) on maan vahvin linnoitus; mainio tuomiokirkko korkean tornin kanssa. Sen tuontitavaroista ansaitsee vuori-öljy (petroleum) mainitsemista. — *Gent* on Belgian puuvillakutomisten keskusta. — *Ostende*, josta kuljetaan yli Englantiin, on tunnettu kylpypaikka. — *Liège* (Lüttich)

on Europan etevimpiä tehdaskaupunkeja; suurin kiväritehdas maan päällä. — *Verviersissä* ovat Belgian paraat verkatehtaat. — *Spa* on myöskin tunnettu kylpypaikka.

## Franskanmaa

(9,600 neliöpenink., 37 milj. asuk.)

rajoittuu pohjassa Kanaliin, Pohjanmereen ja Belgiaan, idässä Saksaan (Vogeseihin), Sveitsiin (Juraan) ja Italiaan (Länsi-Alppeihin), etelässä Väli-mereen ja Espanjaan (Pyreneitten tuntureihin), länessä Biskajan lahteen. Pohjainen ja läntinen osa on *alankoa*, itäinen ja kaakkoinen osa *cuorimaata* (Ardennit, Langres'in ylätasanko, Côte d'Or, Cevennit, Auvergnen ylänkö ja rajavuoret). Joet: Mosel, Maas ja Schelde; — Seine, Loire ja Garonne; — sekä Rhône ja sen lisäjoki Saône.

Franskalla on suurimmaksi osaksi luonnolliset rajat, ylänköä ja alankoa, ja ylimalkaan oiva ilmasto; se on yhteydessä toisten maiden kanssa haaksikululle sopivain jokien ja eri merien kautta. Siinä asuu melkein ainoastaan yksi kansa. Se on siis yksistänsä kokonainen.

Franska jakautuu 86 *departementtiin*, joita maa-herrat (prefektit) hallitsevat; mutta enemmän tunnettu meille on historiallinen jako maakuntiin. Nämät ovat: *Artois* [toaa], *Picardia*, *Normandia* ja *Bretagne* [tanj] luoteessa; — *Poitou* [poatuu] ynnä *Vendée* [vängdee], *Aunis* [onii], *Saintonge* [sääntonsh], *Guyenne* [gien], *Gascogne* [konj] ja *Béarn* (Navarra) lännessä; *Foix* [foaa], *Roussillon* [russijong], *Languedoc* [langk], *Venaissin* [nessäng], *Provence* [vangs] ja *Nice* [niis] (Nizza) kaakossa; — *Dauphiné* [dofinee], *Savoyi* ja *Franche Comté* [frangsh kongtee] idässä; — *Franskan Lothringi*, *Fr. Hai-*

*naut* [enoo] (Hennegau) ja *Fr. Flandria* koillisessa; — sekä sisämaassa *Ile de France* [iil döfrangs], *Champagne* [shangpanj], *Orléanais* [nee], *Maine* [meen], *Touraine* [tureen], *Anjou* [shuu], *Berry* [rii], *Nivernais* [nee], *Bourbonnais* [burbonne], *Bourgogne* [burgonj], *Lyonnais* [lionnee], *Auvergne* [overjn], *Marche* [marsh], *Limousin* [musäng] ja *Angoumois* [gumoa]. Lisäksi vielä *Korsikan* (Corse) saari.

Franskassa puhutaan melkein ainoastaan *franskan* kieltä, joka on romanisia kieliä. Bretagnessa asuu melkein sekaantumattomina *Keltiläisiä*, Biskajan meren sisimmäisessä pohjukassa *Baskeja* ja Korsikan saarella sekä uloinna kaakossa *Italialaisia*.

**Elinkeinot.** *Maanviljelys* ei ole niin edistynyt että maa saattaisi tulla toimeen omalla viljallaan. Monessa paikassa ovat kastanjit leivän sijassa. *Vii-nistä* on Franska sitä vastoin rikkain maa maan päällä (Champagne-, Bourgogne-, Bordeaux- [bordoo] ja Muskat-viinit). Muista paljon viljellyistä kasveista mainittakoon: valkojuurikkaat (sokerinvalmistusta varten); puu-omenat ja päärynät, joista luoteisessa osassa hedelmäviiniä (cidre) puserretaan; luumut ja persikat; öljypuu ja silkkiäispuu (Provencessa). Franskassa valmistetaan enemmän silkkiä kuin muualla Europassa, paitse Italiassa. *Met-sistä* on puute. *Karjanhoito* ei ole korkealla kannalla; *kalastus* on sitä vastoin tärkeä ja sitä ei harjoiteta ainoastaan meren rannoilla, mutta myöskin Islannin ja New-Foundlandin rannistoilla. Melkoista ostranpyyntöä harjoitetaan suurella huolella Kanaalissa ja Biskajan meressä.

*Vuorityö* antaa varsinkin rautaa ja kivihiiltä, vaan ei tarpeeksi asti. Kivihiiltä tuodaan sisään isossa määrässä suuresti edistyneen teollisuuden

vuoksi. Suolaa saadaan sekä kaivoksista että merestä. — *Teollisuus* on niin suuri, että ainoastaan Englannin teollisuus sen voittaa. Franskan teollisuuden tuotteet ovat etevimmät maan päällä komeutensa ja kauniin näkönsä puolesta. Tärkeimmät ovat muotitavarat Parisista ja silkkiteokset Lyonista. Melkoinen on myöskin puuvillateollisuus, etenkin Rouenin seuduilla.

*Kauppa* on niin kukoistava, että sen voittaa ainoastaan Englannin kauppa. Sisämaan liikettä auttaa rautateiden, haaksikululle sopivain jokien ja kanavien paljous. Kanavista on *Eteläkanava* suurin. Valtakunnan suurin ja tärkein *merikaupunki* Väli-meren rannalla on Marseille. Sen jälkeen Le Havre, Bordeaux ja Nantes. Sisämaassa on Paris sangen tärkeä-arvoinen.

Kaikki Franskalaiset ovat **katolisia**. Ainoastaan 600 tuh. on protestantteja, enimmäen reformisia. *Tieteet* kukoistavat Franskassa; vaan *kansansivistys* on jotensakin alhaisella kannalla.

Viime aikoina on Franskassa usein vaihdeltu hallitusmuotoja. Vuodesta 1870 asti on Franska **tasavaltana**, jota hallitsee *presidentti* ja *kansalliskokous*. Valtiovelka nousee äärettömään summaan: 20 ja joku miljardi markkaa, vaan varallisuus on yleinen.

Enimmät **kaupungit** ovat suurempia. Suurin kaikista on pääkaupunki Paris, 2,2 milj. asuk.; Lontoon jälestä suurin Europassa.

**Luoteessa** ovat *Dunkerque* [dönkerk], *Calais* [kalee], *Boulogne* [bulonj], *Le Havre* [lö aavr] (Seinen varrella) ja *Cherbourg* [sheerbuur], kaikki meren rannalla; *Lille* [liil], *Roubaix* [rubeel], *Amiens* [amieng], ja *Rouen* [ruang] Seinen varrella maan sisässä. **Bretagnessa** ovat

*Brest*, meren rannalla, ja *Nantes* [nangt], lähellä Loiren suuta. Lillessä on 180 tuh., Rouenissa ja Nantesissa kumpaisessakin 100 tuh. asuk.

*Calais* ja *Boulogne* ovat tunnetut ylimenopaikkoina Englantiin. — *Lille* on samoin kuin moni muukin kaupunki Pohjais-Franskassa luja linnoitus ja samoin kuin Roubaix, Amiens ja Rouen tärkeä tehdaskaupunki.

Linnoituksia löytyy Koillis-Franskassa tiheimmältä kuin missään muualla.

*Cherbourg* on tärkeä sotasatama, samoin kuin Brest ja Toulon.

**Lounaassa** ovat *Bayonne* [jon] meren rannalla, ja *Bordeaux* [bordoo] Garonnen varrella; **kaakkoisessa** *Toulouse* [tuluus] Garonnen varrella, *Montpellier* [mongpeljee] lähellä mertä, *Cette* [seett], *Marseille* [sei], *Toulon* [tulong] ja *Nice* [niis] (Nizza) meren rannalla. Marseillessa on 360 tuh., Bordeauxssa 220 tuh. ja Toulousessa 140 tuh. asuk.

*Bordeauxssa* on mitä suurin viinikauppa. — *Montpellierissä* ja *Nissassa* oleskelee sairaita kaupunkien lauhkean ilmaston vuoksi. — *Cette* harjoittaa kauppaa Muskati-viinillä ja suolalla.

**Idässä** ovat *Grenoble* [noobl], lähellä Italian rajaa, ja *Besançon* [song], lähellä Juraa; **koillisessa** *Nancy* [sii] ja Maasin varrella linnoitus *Verdun* [döng].

Jura-vuorten ja Vogesien välisessä alanteessa („Burgundin portissa“) on linnoitus *Belfort* [tör].

*Sedan*, Maasjoen varrella, on tunnettu 1870 vuoden sodasta.

**Sisämaassa** ovat *Paris* Seinen varrella, *Versailles* [sai], *Reims* [rängs], *Orléans* [ang] ja *Tours* [tuur] Loiren varrella, *Lyon* [liong] Rhône'n ja Saône'n yhtymäpaikalla sekä *S:t Etienne*. Parisissa on 2,2 milj., Lyonissa 370 tuh. ja S:t Etiennessä 120 tuh. asuk.

*Paris* on kummallakin puolella Seinejokea ja siinä olevalla saarella, jonka nimi on *Cité*. Paris ei ole ainoastaan Franskan pääkaupunki, vaan myöskin suureksi osaksi koko maapallon sivistyksen keskusta; „komeuden ja muotien valtakaupunki“. Täällä löytyy uhkeita laitoksia tiedettä ja taidetta varten sekä joukko komeita rakennuksia ja merkillisyyksiä. Seinen oikealla rannalla ovat: *Tuileriein* [tyilrii] linna (nyt suureksi osaksi hävitetty) ja sen yhteydessä *Louvre* [luuvr], museo taideteoksia varten; *Palais Royal* [palee roajal], uusi *Operahuone*, *Tuileriein puisto*, *Elyséen linna*, presidentin asunto, ja *Vendôme-tori* [vang-doom]. Citellä on ihana tuomiokirkko *Notre Dame* [notr dam]. Vasemmalla rannalla: *Yliopisto*, *Jardin des Plantes* [shardäng de plangt], *Invalidein hotelli* Napoleon I:sen haudan kanssa, *Marskenttä* ja *Katakombit*, vanhat maanalaiset kivilouhokset. — Vanhuudestaan ahtaaksi rakennettu on kaupunki nykyänsä suorakatuinen. Varsinaisen kaupungin ympärillä ovat *Boulevardit* [bulvaar], entuudestaan muurit, nykyänsä leveät kadut puu-istutuksien kanssa. Ulkopuolella Boulevardeja ovat esikaupungit. Koko kaupungin ympärillä kulkee muuri ja etempänä on siellä täällä linnoituksia, joista mainittakoon *Mont Valérien* [riäng].

Kaupungin lähistössä ovat: *Sèvres* [seevr], porsliinitehdas, ja *Fontainebleau'n* [fontteenbloo] linna.

*Versailles* on tunnettu komeasta linnastaan ja suuresta puistostansa, jossa on maailman mainioita vesisuihkulaitoksia. Linna on muutettu Franskan historian museoksi.

*Reims* on tunnettu tuomiokirkostaan, jossa Franskan kuninkaita muinoin kruunattiin, ja *Orléans* Jeanne d'Arc'in kautta. — *Lyonissa* ovat Europan



suurimmat ja parhaimmat silkkitehtaat ja *S:t Etiennessä* tärkeitä tehtaita, etenkin sota-aseiden valmistamista varten.

*Le Creusot* [krösoo], Bourgnnessa, on Franskan suurin rautatehdas. *Vichy* [sji], Bourbonnaisissa, on Franskan enimmin suosittu kylpypaikka.

Korkeavuorisella ja metsäkkäällä **Korsikan** saarella on *Ajaccio* [ajatsho], Napoleon I:sen syntymäpaikka.

**Alusmaita ulkona Europasta** (20 tuh. neliöpenink., 6 milj. asuk.). Afrikassa: *Algeria*, osa *Senegambiaa* ja saari *Réunion* y. m.; — Aasiassa: *Ala-Kotkinkiina* ja kaupunki *Pondichéri* y. m. Indiassa; — Amerikassa: muutamia *Vähistä Antilleista* ja osa *Guayanaa*; — Australiassa: *Uusi Kaledonia* ja *Marquesas-saaret* [kee] y. m.

---

## Brittein saaret.

(5,700 neliöpenink., 35 milj. asuk.)

Suuri-Britannia ja Irlanti, joiden ympärillä on meri, ovat tärkeimmät osat Britannian valtakunnasta, joka on yhteensä 372 tuh. neliöpeninkulman suuruinen ja jonka asujanmäärä nousee 240 milj.

Brittein saarilla on oivallinen asema, sillä niistä pääsee helposti ei ainoastaan suuremmalle osalle Eurooppaa, mutta myöskin Atlantin merelle päin, jonka yli suurin kauppaliike maapallolla tapahtuu. Niillä on sängen mukava ranta ja ne ovat rikkaat satamista.

**Englanti** on itäpuoleltaan alankoa, jota vastoin sen länsipuolella on vuoria, varsinkin *Walesissa* [ueels]. Englannin alangolla vuorottelee mäkiä ja tasankoja ja se on varsin hedelmällistä.

**Skotlannin** etelä-osa on alankoa, joka myös on hedelmällinen, vaikka vähemmässä määrässä kuin Englanti. Pohjainen osa on vuorimaata; sitä sanotaan „Ylämaiksi“. Alamaiden ja ylämaiden rajana ovat *Grampianvuoret* [grempien], joiden korkein huippu on *Ben Nevis* [niivis], 4 tuh. jlk. (= 1,300 m.).

**Irlanti** on alankoa, mutta kuitenkin löytyy siellä erinäisiä vuoria rannalla. Pienemmät saaret lähellä Suuri-Britanniaa ja Irlantia ovat myöskin vuorisia. Hebridisaarista on *Staffa* [steffe] mainio „Fingalin luolan“ vuoksi.

**Joet** ovat vähälukuisia, vaan tärkeitä. Ne ovat nimittäin vesirikkaita, juoksultansa tasaisia ja sen vuoksi haaksikululle sangen soveliaita.

**Suuressa Britanniassa** laskevat itäänpäin: *Thames* [tems], *Humber* [höm] ja *Forth* [foordsh]; länteen päin *Severn*, *Mersey* [si] ja *Clyde* [kleid]. — *Thames* on tärkeimpiä jokia maan päällä; se on oivallisena kulutienä maan tärkeimpään kauppakaupunkiin (kaupungit: Oxford ja Lontoo). *Humber* syntyy *Trent*- ja *Ousejokien* yhdistyksestä ja laskee Humberlahteen (kaupunki: Hull). — *Severn* laskee Bristolin kanaaliin ja sen syrjäjokena on *Avon* [eevn], jota suurimmat kauppalat voivat kulkea (kaupungit Avonin varrella: Bath ja Bristol). — *Mersey* on hyvin lyhyt, vaan tärkeä, sillä se juoksee Englannin etevimmän tehdaspiirin läpi (kaupunki: Liverpool). — *Clyde* on Skotlannin suurin joki (kaupunki: Glasgow).

**Irlannissa** on ainoastaan yksi suurempi joki, *Shannon* [shennön] (kaupunki: Limerick).

**Järviä** on verraten vähä. Englannissa löytyy ainoastaan muutamia järviä luoteisimmassa osassa, *Cumberlandin järvet* [kõmber]. Skotlannissa on monta syvää tunturijärveä, niinkuin *Loch Lomond* [mõnd] ja *Loch Ness*. Nämät järvet ovat tunnetut luonnon-ihanuudesta ja niitä katselemassa käy paljo matkustajia.

**Ilman-ala** on täydellistä meri-ilmastoa, etenkin länsipuolella. Kesä on siis viileä, talvi lauhkea, niin että Thames harvoin jäätyy. Länsirannalla ei ole pakkasta paljo yhtään. Tämän seurauksena on, että laakeripuu ja myrtti hyöstyvät Cornwallissa ja Irlannissa, jota vastoin viinirypäleet ja aprikoosit eivät kypsy. Sateen tulo on runsas ja monella paikalla 100—140 tuumaa (=2,700—3,700 millim.), tahi suurempi kuin missään muualla Euroopassa. Idässä nähdään kosteus tiheästä ja paksumasta sumusta, minkä kukin tietää, joka on Lontoossa käynyt.

**Kasvillisuus** on kosteuden vuoksi hyvin rehoittava. Tätä nähdään varsinkin heinäkasveista, joiden mehevyys on tunnettu. Se on tuottanut Irlannille „smaragdisaaren“ nimen. Metsiä ei ole melkein yhtään; mutta lukuisat pensas-aidoitukset antavat maalle metsänmäisen näön. Puu- ja viljalajit ovat samat kuin Keski-Euroopassa.

**Eläimet** ovat myös samat kuin Keski-Euroopassa; kuitenkin on huomattava, että suuremmat metsänisäkkäät ovat tulleet hävitetyiksi.

Britannian valtakuntaan kuuluu Euroopassa:

1. Englannin kuningaskunta Walesin kanssa, 2. Skotlannin kuningaskunta, 3. Irlannin kuningaskunta, 4. Normandien saaret ja 5—7. kolme sotilas-asemapaikkaa: Helgoland, Gibraltar ja Maltan saaret. Valtakunta jaetaan kreivikuntiin („shires“ \*).

---

\*) Englannissa: *Cornwall, Devon, Somerset, Sussex* ja *Kent* etelässä; *Essex, Suffolk, Norfolk, Lincoln* ja *York* idässä; *Durham, Northumberland* ja *Cumberland* pohjassa; *Lancaster, Chester* ja *Gloucester* lännessä; sekä *Derby, Leicester, Warwick* ja *Buckingham* sisämaassa; y. m.

Brittein saarilla asuu useampia **kansakuntia**. *Englantilaiset* asuvat koko Englannissa, Skotlannin alamaalla ja yhdessä osassa Irlantia. *Keltiläiset* asuvat Walesissa, Ylä-Skotlannissa ja muussa osassa Irlantia; ne puhuvat erilaisia, lähiheimoisia kieliä, jotka paljon eroavat Englannin kielestä.

Kaikki **elinkeinot** ovat edistetyt suureen täydellisyyden määrään. Kuitenkin tuodaan maahan paljo viljaa ja karjanhoidon tuotteita, sillä maa on tiheästi asuttu. *Maanviljelystä* harjoitetaan etenkin Itä-Englannissa ja Etelä-Skotlannissa, *karjanhoitoa* etenkin muissa osissa. Tavallisin vilja Englannissa ja Etelä-Skotlannissa on vehnä, muissa osissa kaura; Irlantilaiset elävät etenkin potaateilla. Kaikki Englantilaisten *koti-eläimet*, kotilinnutkin, ovat oivaa lajia („jalorotuisia hevosia“ y. m.).

*Kalastus* on myöskin hyvin suuri ja sitä ei harjoiteta ainoastaan rannistoilla, mutta myöskin New-Foundlandissa, jossa Englantilaiset, Franska-laisten ja Pohjais-Amerikalaisten kanssa yhdessä, harjoittavat suurinta kalastusta (turskaa) maapallolla.

*Vuorityö, teollisuus ja kauppa* ovat suuremmat kuin missään muussa maassa. Vuorityön kautta saadaan rautaa, lyijyä ja tinaa; sitä paitse paljo hopeaa ja suolaa sekä äärettömän paljo *kivihiiliä*, nim. puolet siitä, mitä maapallolla saadaan. Kivihiiliä sekä käytetään Englannissa että viedään (Pohjais-Englannin satamista) sangen suuressa määrässä ulkomaille.

Britannian teollisuuden tuotteet ovat kaihoituita koko maan päällä ja kaiken laatuksia. Englannissa voi eroittaa 6 *suurta tehdaspiiriä*. Nämät ovat täynnänsä tehtaita ja niissä on suurempia kau-

punkeja keskuksena. Keski-Englannissa ovat: sukateosten piiri, jossa on kaupunki Nottingham, veitsiteosten piiri, missä on Sheffield ja villateosten piiri, missä on Leeds. Länsi-Englannissa ovat: metalliteosten (höyrykoneitten) piiri, jossa on Birmingham, kivi-astia-in piiri, jossa on Stoke ja vihdoin tuo ääretön puuvillateosten piiri, jossa on Manchester ja joukko muita tehdaskaupunkeja. Seitsemäs piiri on Etelä-Skotlanti, jossa on puuvilla-tehtaita ja rautalaivojen varveja (Glasgow).

*Sisämaan-kauppaa* edistetään kanavain ja rautateiden kautta. *Ulkomaan kauppa* on niin suuri, että Brittein saaret muutamissa päivissä myyvät enemmän tavaroita ulkomaille kuin Suomi koko vuoden kuluessa. Kauppalaivasto on kolmannes koko maapallon kauppalaivastosta. Tärkeimmät kauppakaupungit ovat Lontoo, joka tekee suurempaa kauppaa kuin mikään muu kaupunki maan päällä, sitten Liverpool, Bristol ja Glasgow.

Irlanti on suureksi osaksi edistyksessä jäänyt Suuren-Britannian järeille.

Yleisin **Uskonto** Suuressa Britanniassa on *protestanttinen* ja Irlannissa *katolinen*. Englannissa sanotaan sitä *episkopaliseksi* eli *valtakirkolliseksi*, Skotlannissa *presbyteriseksi*. Sitä paitsi löytyy joukko lahkokuntia („dissenters“). *Kansanvalistus* on laiminlyöty, ja suuri osa kansaa ei ole koskaan käynyt koulua. Skotlannissa on kuitenkin kansanvalistus hyvä ja yleinen. Yliopistoista on moni kuuluisa, niinkuin Oxfordin ja Cambridgen Englannissa, Edinburghin Skotlannissa ja Dublinin yliopisto Irlannissa. *Tieteet* ovat korkealla kannalla ja Englannin kirjallisuus vetää vertoja Franskan ja Saksan kirjallisuudelle. *Taide* ei koskaan ole ollut etevä.

**Kuninkaan** eli **Kuningattaren** vallan rajoittaa *parlamentti*, jossa on *ylihuone* ja *alihuone*. Ylihuoneessa ovat aatelissukujen päämiehet ja korkeimmat hengelliset virkamiehet; ylihuoneen jäseniä kunnioitetaan nimellä „peers“ [piirs]. Alihuoneessa ovat muiden kansaluokkain edusmiehet. Harvassa maassa vallitsee niin suuri vapaus. Maa on rikasta, vaan rikkaus on hyvin epätasaisesti jakaantunut; eräällä osalla väestöä on äärettömät tulot, mutta moni on periköyhänä. *Valtiovelka* ei ole paljoa vähempi Franskan valtiovelkaa. *Merivoima* on suurin maan päällä, jota vastoin maavoima on vähäinen.

### Englanti.

Englannin **kaupungit** ovat merkilliset suuruutensa vuoksi ja siellä löytyy noin 20 kaupunkia, joissa on enemmän kuin 100 tuh. asuk. Suurimmat niistä ovat: maailman suurin kaupunki Lontoo, 4 milj., Liverpool ja Manchester, kumpaisessakin 500 tuh., Birmingham 400 tuh., Sheffield, Leeds ja Bristol 200—300 tuh. asuk. Suurin osa maan asujamia asuu kaupungeissa.

**Etelä-Englannissa** ovat *Oxford* [förd], pääkaupunki *Lontoo* ja *Woolwich* [uulitsh] Thamesjoen varrella, *Chatham* [tshettem] ja *Canterbury* [kentterböri] koillisessa, *Dover*, *Brighton* [breitn], *Portsmouth* [mötsh], *Southampton* [soutshemtn] ja *Plymouth* [plimötsh] Kanaalin rannalla sekä *Bristol* [bristl] ja *Bath* [bedsh] Avonin varrella.

*Lontoo* (London) on kummallakin puolella Thamesjokea; sillä on 4 peninkulman pituus ja 2 leveys. Siinä on 4 pää-osaa: 1. *City* [sitti] (vanha kaupunki), jossa on kaupan asunto ja *Paavalin kirkko*, suurin protestanttinen kirkko koko maan päällä. Cityn vierellä itäpuolella on vanha kunninkaallinen

linna *Tower*. 2. *Westminster*, länsipuolella Cityä, hovin ja korkeasukuisten asuntopaikka, jossa on *Westminster abbey* [uest], mihin valtakunnan ansiollisempia miehiä on haudattu, uusi *Parlamentin huone* ja *Buckingham Palace* [bökkingem peles], hovin asunto. 3. *East-End* [iist], itäpuolella Cityä, sisältää suunnattomat laivatokat y. m. 4. *Southwark* [sötshörk], joen oikealla rannalla, on tehdaskaupunki. — *Greenwich* [grüinitsh], Southwarkin vierellä, jossa on ääretömän suuri hospitali ja kuuluisa tähtitorni. — Kaupungissa löytyy suuria puistoja ja puilla koristettuja toreja, joiden nimet ovat squares (skveers). Huoneet ovat ylimalkaan pieniä. Thamesjoen yli kulkee monta siltaa ja sen pohjan alla 2 tunnelia [tönnel]. Rautatie käy yli huoneitten ja katujen ja rautatietunneli kaupungin alitse. — Lontoossa on kaksi yliopistoa, maailman mainio „Eläintieteellinen puutarha“ ja rikas „British Museum“; se on etevin kauppa- ja tehdaskaupunki maan päällä. Sen monista tehtaista ovat silkkitehtaat ja oluenpanimot merkillisimmät.

Lontoon luona on *kristallipalatsi* eli museo *Sydenhamissa* [sid'nhem], rakennettu raudasta ja lasista, sekä linna *Windsor* [uindsör], hovin kesä-asunto.

*Woolwichissa* on suuri arsenalin ja tykkivalimo. — *Chattam* on englantilaisen sotalaivaston pääsatamia. — *Canterbury* on valtakunnan ensimmäisen arkkipiispan istuin. — *Dover* on tunnettu ylimenopaikka Franskaan. — *Brighton* on loistava kylpypaikka.

*Portsmouth* on Englannin paras sotasatama ja linnoitus ja sillä on maailman oivallisin ulkosatama, *Spithead* [spited], mannermaan ja *Wight* [ueit]-saaren välillä. — *Southampton* on höyrylaivaliikkeen

pääpaikka. — *Plymouthin* sataman edustalla on mainio tulitorni *Eddystone* [eddistoon]. — *Bath* on kuuluisa lämpöveden-kylpylaitoksistaan.

*Cornwallin* maakunnassa, uloinna lounaassa, on kuuluisia tinakaivoksia.

**Keski-Englannissa** ovat *Cambridge* [keembridsh] ja *Nottingham* [gem] keskellä, sekä *Birmingham* [börmingem] ja *Stoke* [stook] lännessä.

**Pohjais-Englannissa** ovat *Manchester* [mentshestr] ja *Liverpool* [puul] lännessä, *Sheffield* [fild] ja *Leeds* [liids] keskellä, *Hull* [höll], *York*, *Sunderland* [sönderlend] ja *Newcastle* [njuukas] idässä.

*Hull* ja useampi kaupunki itä-rannistolla\*) harjoittavat suurta kauppaa Pohjais-Europan ja muiden Itämeren-maiden kanssa.

*Yorkissa* on monta muinaismuistoa, joiden joukossa komea tuomiokirkko; vaan ainoastaan 50 tuh. asuk. — *Liverpool* ja *Manchester* ovat Yorkin vastakohtana, sillä 100 vuotta sitten oli niissä ainoastaa 20—40 tuh. asuk. — *Sunderland* on valtakunnan suurin laivanrakentopaikka. — *Newcastle* on Englannin suurimman kivihiilipiirin keskusta.

**Walesissa** ei ole monta suurempaa kaupunkia. Tärkein on *Merthyrtydfil* [mertshirtidvil], vuorikaupunki jossa valmistetaan äärettömästi rautaa, varsinkin rautatien kiskoja. *Angleseasaareen* [englsi] johtaa uhkea rautasilta.

### Skotlanti.

Skotlannin **alamaalla** on eteviä kaupunkeja. Suurimmat ovat *Glasgow* [glesgoo]  $\frac{1}{2}$  milj., ja *Edinburgh* [börg] 300 tuh. asuk.

---

\*) Esim. *Grimsby*, *Middlesborough-on-Tees*, *Stockton-upon-Tees*, *South-Shields* ja *North-Shields* y. m.



*Edinburgh*, Forthvuonon rannalla ja nykyänsä yhdistetty *Leith* [liidsh] nimisen sataman kanssa, on Skotlannin pääkaupunki; rakennettu kauniisen seutuun kukkuloille sekä laaksoihin. Sen rakennuksista mainittakoon vanha linna *Holyrood* [ruud]. — *Glasgow*, Clyden varrella, on Skotlannin etevin kauppaja tehdaskaupunki.

**Keski-Skotlannissa** ovat *Dundee* [döndii] ja *Aberdeen* [ebberdiin] itärannalla. — *Dundee* tekee Britanniassa suurinta palttinakauppaa. — *Aberdeenissa* on yliopisto.

**Ylämaitten** suurin kaupunki on *Inverness*, *Caledonian* [kelidoonie] kanavan suulla, Morayvuonon [ree] äärellä.

Hebrideillä, Orkney ja Shetland-saarilla ovat karjanhoito, kalastus ja linnunpyyntö tärkeimpiä elinkeinoja.

## Irlanti

jakautuu neljään maakuntaan: 1) *Leinster*, jossa on pääkaupunki *Dublin* [döblin], 300 tuh. asuk.; 2) *Ulster*, jossa on *Belfast* [fest]; 3) *Connaught*, jossa on *Galway* [gelluee]; ja 4) *Munster*, jossa ovat *Limerick* [lii], *Cork* ja *Waterford* [uaterförd].

---

Britannian valtakunnan tärkeimmät **alusmaat ulkona Europasta** ovat: melkein koko *Esi-India* ja länsi-osa *Taka-Indiaa*, *Kapmaa*, pohjainen osa *Pohjais-Amerikaa*, joukko *Länsi-Indian* saaria, osa *Guayanaa*, uutis-asutuksia *Australian mannermaalla* sekä saaret *Tasmania* ja *Uusi-Zeeland*.

---

## Etelä-Europa

ynnä muut Välimeren ympärillä olevat maat sanotaan yhdellä nimellä *Välimerenmaiksi*.

**Ilmasto** on niin lämmin, että vuoden keskilämpö on  $+ 15^{\circ}$  ja  $+ 20^{\circ}$  C. Näillä mailla on kevät jo tammi- tai helmikuussa ja vähintään 6 kuukautta kestävä kesä. Eteläisimmissä osissa tuskin talvea onkaan: lunta ei tule paljon koskaan. Sadetta ei ole niinkuin Keski-Europassa joka vuoden aikana, mutta melkein ainoastaan syksyllä ja talvella. Etelä-Europa kuuluu siis „talvisateen vyöhykkeeseen“.

**Kasvillisuus** on myöskin toinen kuin Keski-Europassa. *Metsät* kasvavat alituisesti vihertäviä lehtipuita, jotka seisovat synkkinä, eivätkä koskaan saa sitä hymyilevää näkyä kuin meidän lehtipuumme keväillä. Niittyjä, semmoisia kuin meillä on, ei löydy. Siellä täällä tavataan tropillisiä kasveja, niinkuin vaivaispalmu, taatelipalmu ja viikunakaktus. *Viljelyistä kasveista* voi Etelä-Europan luonteen mukaiseksi mainita „eteläiset hedelmäpuut“ (öljy-, viikuna-, apelsiini- ja mantelipuut). Muutamilla paikoilla viljellään puuvillaa ja riisiäkin. Viiniköynnös, vehnä ja maissi ovat hyvin tärkeitä.

**Eläinkunta** on enimmäkseen sama kuin Keski-Europassa. Yleisiä *koti-eläimiä* ovat puhvelihärkä ja muuli.

## Pyreneitten niemimaa,

joka sisältää Espanjan ja Portugalin, rajoittuu koillisessa Franskaan, missä Pyreneit ovat rajana; muutoin on meri sen ympärillä.

Niemimaalla on kolme yläköä, nimittäin Es-

panjan ylänkö, Pyreneit ja Granadan ylänkö, sekä **kaksi alankoa**, nimittäin Ebron laakso ja Andalusian laakso.

*Espanjan ylänköön* kuuluu suurimmaksi osaksi tuo hedelmätön *Espanjan ylätasanko*, joka on laveampi ja korkeampi kuin kaikki muut ylätasangot Europassa. Sen keskikorkeus on 2,100 jlk. (= 700 m.). Keskellä ylätasankoa kulkee *Sierra Guadarama*, jonka nimenä on Portugalissa *Sierra Estrelha* [lja]. Pohjassa rajoittavat ylätasankoa *Kantabrian vuoret*, etelässä *Sierra Morena*. Itäpuolella kulkevat *Iberian vuoret*. Länsipuolella alenee ylätasanko vähitellen mertä kohti.

*Pyreneit* ovat Kantabrian vuorten itäistä jatkoa, niiden korkein huippu on *Pic de Netou* [tuu], 10,700 jlk. (= 3,500 m.). — *Granadan ylänkö* on vielä korkeampi; sen ylhäisimmän osan, *Sierra Nevadan* (s. o. lumivuorten) korkein huippu on *Mulhacen* [mulasseen] 11 tuh. jlk. (= 3,550 m.) — Vaikka Etelä-Espanjan ilmasto on kuuma, on Sierra Nevada samoin kuin Pyreneit ikuisella lumella peitetty.

Niemimaan *alangoista* on *Ebron laakso* ylimalkaan autiota ja hedelmätöntä. Myöskin *Andalusian alanko* on suureksi osaksi hedelmätöntä, ja nuo monet kertomukset tämän tasangon kauneudesta ja sen ihanista oranssilehdoista ja palmumetsistä soveltuvat lähimmin vain Sevillan ja Cordoban ympäristöihin.

**Jokia** ei ole vähän ja usea niistä on jokseenkin pitkä, vaan ne ovat tuskin haaksikululle sopivat. Maan korkeuden mukaan saavat melkein kaikki tärkeimmät joet alkunsa itäpuolella ja laskevat länteen päin.

**Välimereen** laskee *Ebro* (kaupunki: Zaragoza).

**Atlantin mereen** laskevat *Minho* [minju], *Duèro*, *Tajo* [taahho], *Guadiana* ja *Guadalquivir* [kiviir].

*Minho* on rajajokena Espanjan ja Portugalin välillä. — *Duèrolla* on Portugalissa nimi *Douro* [o-u] (kaupunki: Oporto). — *Tajo*, Portugalissa *Tejo* [teeshu], muodostaa hyvin leveän ja haaksikululle soveliaan suun (kaupungit: Toledo ja Lissabon). — *Guadalquivir* on ainoa niemimaan jokia, joka etempänä sisämaassa on haaksikululle sopiva (kaupungit: Cordoba ja Sevilla.)

**Ilmasto** sisämaassa on manner-ilmasto kylmäin talvien ja kuumien kesäin kanssa. Kun vuoret ylä-  
 atasangon ympärillä imevät meren kosteuden, niin sataa hyvin vähän suuremmalla osalla niemimaata. Madridissa esim. sataa vain puoleksi sen verran kuin meillä, ja kovasta kuumuudesta ja poudasta kuivuvat melkein kaikki vedet. Tästä nähdään, minkä vuoksi laveita aloja löytyy autioina ja hedelmättöminä. Monessa paikassa sataa sitä vastoin paljon; Santiagossa esim. 64 tuumaa (= 1,700 millim.). Etelä-Espanjassa on monessa kohden samanlainen ilmasto kuin Afrikassa ja täällä on koko Europan kuumimmat paikat.

**Kasvillisuus.** Yläatasangolla nähdään enimmäkseen alastomia nummia ja laihoja viljavainioita; harvoin mitään puuta, paitse öljypuu. Rantamaat ovat sitä vastoin hyvin rikkaat kasveista. Pohjaispuolella kasvaa puu-omenia ja päärynöitä; muissa osissa paremman lajisia etelähedelmiä, viiniköynnöksiä, jotka antavat tulisia viinejä, silkkiäispuita y. m. Merkil-lisimmät metsäpuut ovat kastanja ja korkkitammi.

Niemimaan asema on hyvin etuissa, sillä sitä ympäröi meri monilla puolin; rannat ovat sitä vastoin hyvin vähän uurrettuina, maa on vuorinen ja

joet haaksikululle kelpaamattomat, niin että pääsö sisämaahan on tukala.

**Espanjan kuningaskunnassa** (9 tuh. neliöpenink., 16½ milj. asuk.) ovat seuraavat maakunnat: *Galicia*, *Asturia* ja *Baskein* maakunnat pohjassa; *Navarra*, *Aragonia* ja *Catalonia* koillisessa; *Valencia*, *Murcia* ja *Granàda* kaakossa; *Andalusia*, *Estremadura* ja *Leon* lännessä; *Uusi Castilia* ja *Vanha Castilia* keskellä. Tähän tulevat vielä lisäksi *Balearein* saaret.

Espanja oli muinoin mahtavimpia valtakuntia, jolla oli suunnattomia alusmaita Amerikassa. Nyt se on voimatonna kehnon hallituksen ja valtaistuini-riidan vuoksi.

**Portugalin kuningaskunnassa** (1,700 neliöpenink., 4½ milj. asuk.) ovat seuraavat maakunnat: *Minho*, *Tras os Montes*, *Beira*, *Estremadura*, *Alemtejo* [teeshu] ja *Algarve*.

*Espanjalaiset* ja *Portugalilaiset* ovat keskenänsä likisukulaisia; molempain kansain kielten alkupeuranä on latinan kieli. Moni eri kansakunta on niemimaan valloittanut, jonka tähden pohjaismaille onkin götiläinen ja eteläpuolella maurilainen luonne vallitsevana. Eri sukukuntaa ovat *Baskit*, jotka asuvat sekautumattomina Baskein maakunnissa (ja lounaisimmassa Franskassa).

**Elinkeinot** ovat ylimalkaan alhaisella kannalla. *Maanviljelykseen* on suurin osa niemimaata sopimaton. Missä keinollisesti maata kastellaan, antaa se 3—4 satoa vuodessa, esim. Valenciassa. Etelähedelmät ja viinit („Malaga“, „Jeres“ eli „Scherry“, „Portviini“) ovat tärkeitä. *Karjanhoitoon* on maa sitä vastoin yleensä hyvin sopiva ja Espanjan lampaat, „merino“, ovat jo vanhoilta ajoilta olleet kuuluisat. Ne ovat kuitenkin kehnoutuneet. Se oikeus, joka

lammaslaumojen omistajilla on, nim. että saavat ajaa lampaitaan laitumelle ympäri koko maata, vahingoittaa kuitenkin paljon maanviljelystä. Myöskin nuo muinoin kuuluisat Andalusian hevoset ovat kehoutuneet, jota vastoin Espanjan muulit ovat parhaimmat Euroopassa. Sarvikarjaa Espanjassa käytetään muun muassa kansallisiin huvituksiin „härkätaisteluihin“.

Niemimaa kätkee suuria minerali-aarteita. *Vuoriyötä*, joka pitkän ajan oli laiminlyöty, harjoitetaan nyt Espanjassa suuremmalla innolla ja maa antaa hopeaa isossa määrässä. Muista mineraleista ansaitsevat mainitsemista elohopea Almadenista, jonka kaivokset ovat rikkaimmat Euroopassa, lyijy Grana-dasta ja suola, sekä vuorisuola että merisuola („St Ybesin suola“).

*Teollisuus* on merkillisempi melkein ainoastaan Cataloniassa ja Baskein maakunnissa (puuvilla- ja rautateoksia). *Kauppaa* tekevät suureksi osaksi ulkolaiset, etenkin Englantilaiset. Sitä edistävät rautatiet, jotka ikäänkuin säteinä lähtevät Madridista. Tärkeimmät kauppakaupungit Espanjassa ovat Barcelona, Malaga ja Cadiz, Portugalissa Lisabon ja Oporto.

Melkein kaikki asujamet tunnustavat katolista **uskontoa**. *Valistus* on suuresti laiminlyöty ja alempi kansa on kaikkialla hyvin taitamaton ja taika-uskoinen. *Tieteitäkään* ei ole suuresti edistetty. Espanjassa on monta yliopistoa, vaan ainoastaan Madridin yliopistolla on jotakin arvoa. Portugalissa on ainoastaan yksi yliopisto, Coimbrassa. Espanjassa oli muinoin kuuluisa maalauksen taidesuunta, jonka mestareja olivat Murillo [ljo] ja Velasquez [kes].

Sekä Espanjan että Portugalin kuninkaan valtaa rajoittaa *cortes*-niminen lainsäätäjäkunta.

## Espanja.

**Kaupungit** eivät ole suuri-arvoisia. Suurimmat niistä ovat Madrid, 400 tuh. ja Barcelona, 200 tuh. asuk. Muutamissa toisissa kaupungeissa on 100 tuh. asuk.

**Pohjassa** ovat *Corunna* [nja], *Santiago* [shago] *de Compostela*, *Santander* ja *Bilbao*; **koillisessa** *Zaragoza* Ebron varrella ja *Barcelona* meren rannalla.

*Santiago* on kuuluisa pyhiinvaelluspaikka, sillä Espanjan pyhä suojelija Jakob Vanhempi sanotaan haudatuksi tuomiokirkkoon. — *Barcelonassa* on hyvin edistynyt teollisuus, joka on harvinaista Espanjan kaupungeissa.

**Kaakossa** ovat *Valencia*, *Alicante* ja *Cartagena*. **Etelässä** *Málaga*, *Granàda*, *Gibraltär*, *Còrdoba* [va] ja *Sevilla* [lja] Guadalquivirin varrella, sekä *Cadiz* [didsh].

*Cartagena*, Kartagolaisten perustama, on Espanjan tärkein sotasatama. — *Granada* oli Maurilaisten viimeinen turvapaikka Espanjassa; kaupungin yli näkyy jäännöksiä kauniista Maurilaisten linnasta *Alhambra* (jalopeurainpiha j. n. e.) — *Còrdoba* oli Arabialaisten aikoina suurimpia kaupunkeja maan päällä ja siellä oli suuri teollisuus (korduania). Kaupungissa on komea tuomiokirkko, ent. moskee. — *Gibraltär*, joka on Englannin, seisoo 1,400 jalan (= 450 m.) korkuisalla kukkulalla niemekkeen käressä, ja on lujimpia linnoituksia maan päällä.

**Sisämaassa** ovat *Badojòz* [badalhods] Guadianan varrella, *Salamanca*, *Valladolid* [valja], *Madrid*, *Tolèdo* ja *Almadèn*.

*Salamanca*n yliopisto oli muinoin kuuluisimpia

Europassa. — *Madrid*, Espanjan pääkaupunki, seudussa, joka ennen autiona, nyt on vedellä runsaasti kasteltu, 1,900 jlk. (= 600 m.) yli meren pinnan, ja säännöllisesti rakennettu; sillä on monta komeaa rakennusta, esim. kuninkaallinen linna.

Lähellä Madridia on kaksi kuuluisaa linnaa, nim. *Aranjuez* (hueeds) ja *Escorial*; viimeksimainittu on summattoman suuri, rakennettu erämaahan.

Espanjan **alusmaita**, jotka ovat **ulkona Europasta**, (8 tuh. neliöpenink., 9 milj. asuk.) ovat tärkeimmät: *Kanarian saaret*, *Kuba*, *Puerto Rico* ja *Filippiinit*.

### Portugal.

Täällä on ainoastaan kaksi suurempaa kaupunkia, nimittäin pääkaupunki Lissabon, 250 tuh., ja Oporto, 100 tuh. asuk.

**Pohjassa** on *Oporto* Dueron varrella ja yliopisto-kaupunki *Coimbra*, **keskellä** ovat *Lissabon* ja *Setùbal* [val] eli *S:t Ybes*.

*Lissabon* on merkillinen kauniista asemastansa tuon satamaksi oivallisen Tajonsuun varrella. — *Setùbal* eli *S:t Ybes*, niinkuin merimiehet sitä sanovat, on tunnettu merisuolakaupastansa.

Portugalin **alusmaista**, jotka ovat **ulkona Europasta**, (33 tuh. neliöpenink., 4 milj. asuk.) ovat tärkeimmät: *Azorit*, *Madeira*, *Ala-Guinea* ja *Mosambik*.

---

### Italia

rajoittuu pohjassa Franskaan, Sveitsiin ja Itävaltaan, joista Alpit sen eroittavat; muutoin on sen ympärillä Välimeri.

Italia on luonnollisena keskuksena suurelle osalle maapalloa, sillä se on keskellä Välimertä ja



siitä päästään helposti kolmeen eri maan-osaan. Maan kapeuden vuoksi on pääsö merelle helppo. Tästä nähdään, minkä tähden valtioviisaat Ruomalaiset hankkivat Italialle ja sen keskukselle Ruomille semmoisen vallan, johon ei mikään kansa vielä tähän saakka ole päässyt.

**Korkeussuhtain** mukaan saattaa Italian jakaa 3 osaan, jotka ovat Apenninit ja niiden jatko, Lombardian tasanko ja rantamaa.

*Apenninit*, jotka ovat yhteydessä Länsi-Alppien kanssa, kulkevat pitkin Genovanlahtea ja sitten halki koko niemimaan. Ne eivät ole liian korkeat ja niiden korkein kukkula, *Gran Sasso*, Abruzzossa (pohjaisessa osassa Neapelin aluetta) on ainoastaan 9 tuh. jlk. (= 2,900 m.) korkea. Apenninit alenevat Messinan salmen kohdalla, vaan kohoavat jälleen Siciliassa, joka on noin 1,500 jalan (= 500 m.) korkuinen ylänkö. Sicilian itärannalla on tulivuori *Etna*, jonka korkeus on 11 tuh. jlk. (= 3,500 m.).

*Lombardian tasanko* eli *Pon tasanko* on hyvin alainen ja merkillinen hedelmällisyydestänsä, jota enennetään kanavista toimitetulla vesityksellä. *Rantamaa* molemmilla puolilla Apenninejä on ylimalkaan alaista; niistä tasangoista, jotka siihen kuuluvat, ovat merkilliset *Ruomin Campagna* ynnä *Pontiniset nevat* ja *Onnellinen Campagna* Neapelin vierellä. Kaksi ensinmainittua on tunnettu terveydelle vahingollisesta ilmastansa (Mal'aria), joka synnyttää vaarallisen kuumeron; niillä asuu kansaa ainoastaan lyhyemmän ajan vuotta. Onnellinen Campagna ansaitsee todellakin nimensä hedelmällisyydestään.

Etelä-Italia on merkillinen kovin *tuliperäisestä* luonnostaan. Tuliperäiset luonnon voimat ovat melkein kaikkialla Euroopassa heikenneet, vaan tätä ei

saata Etelä-Italiasta sanoa. Neapelin luona on yksinäinen tulivuori *Vesuvius*, 3,600 jalan (= 1,200 m.) korkuinen. Sen ensimmäinen tietty puhkeaminen hävitti vuonna 79 jälkeen Kristuksen syntymän kaupungit Pompeji ja Herculaneum, jotka tuhka ja laava peitti. Viimekuluneella vuosisadalla löydettiin nämät kaupungit ja suuri osa Pompejia on sittemmin kaivettu ilmi. Näiden kaupunkien kautta on saatu paljon tietoja vanhan ajan kotielämästä ja muinais-esineet ovat niistä kootut kuuluisaan Neapelin museoon. — Muista tuliperäisistä ilmiöistä mainittakoon *Koiranluola*, jossa, samoin kuin myrkyluolassa Javalla, hiilihappoa, tukehuttavaa kaasua, alituisesti syntyy; ja *Solfatara*, puoleksi palanut tulivuoren suukko, jonka ohuen rikkikerroksen alla on hehkuvia aineita.

Siciliassa on tulivuori *Etna* ja Liparin saarilla *Stròmboli*. Etna on Europan suurin tulivuori ja puhkeaa usein rajusti. Tulivuori Stromboli on merkillinen siitä, että se on suitsunut alituisesti 2 tuhatta vuotta ja puhjennut koko sillä ajalla monesti päivässä. Muinaisina aikoina sanottiin sitä „Tyrrhenin meren tulitorniksi“, ja sen loisto on vieläkin merimerkinä.

**Joet** Italiassa eivät ole isot; tärkeimmät niistä ovat Lombardian tasangolla.

**Adrian mereen** laskevat *Po* ja *Adige* [adidshe], jotka molemmat ovat suureksi osaksi haaksikululle soveliaat. Pon syrjäjoet ovat *Ticino* [titshino], joka juoksee läpi *Lago Maggiore* [madshore] nimisen järven, *Adda*, joka juoksee läpi järven *Lago di Como*, ja *Mincio* [mintsho], joka tulee järvestä *Lago di Garda* (kaupunki Pon varrella: Torino; — Mincion varrella: Mantova). *Adige* juoksee kaarenmoisesti (kaupunki: Verona).

**Tyrrhenin mereen** laskevat *Arno* ja *Tiber*, mo-

lemmat haaksikululle sopimattomat, mutta mainiot historiassa (kaupungit Arnon varrella: Firenze ja Pisa; — Tiberin varrella: Ruomi).

**Ilmasto** Italiassa on tunnettu kauneudestansa ja suloisuudestansa, ja tämän vuoksi oleskelee täällä joukko muukalaisia (Ruomissa kestää lumi ainoastaan muutamia tunteja ja ruusut sekä orvokit puhkeavat jo Tammikuussa; Palermossa ei ole miesmuistiin satanut lunta meren rannalla). *Lumiraja* on niin korkealla, että ainoastaan Apenninein korkeimmat kukkulat sekä Etna ovat ikuisella lumella peitetyt. Etelä-Italiassa puhaltaa välisti kuuma etelätuuli, *Scirocco* [shi], joka vaikuttaa herpaavasti ruumiiseen ja sieluun. \*)

Viime aikoihin asti oli Italia jaettu moneen eri valtioon ja Itävallalla oli osa Pohjais-Italiaa. Vaan vihdoin onnistui Italialaisille yhdeksi valtioksi yhdistää melkein koko Italia ja tätä nykyä sisältää se valtiollisessa suhteessa seuraavat osat:

1. **Italian kuningaskunta** (5,400 neliöpenink., 28½ milj. asuk.), joka käsittää maakunnat *Venetia*, *Lombardia*, *Piemont*, *Liguria*, *Emilia* (Parma, Modena ja Romagna), *Toscana*, *Umbria*, *Markit*, *Ruomin maakunta*, *Neapelin maakunnat* (Abruzzo, Apulia, Campania ja Calabria) sekä saaret *Sicilia* ja *Sardinia*.

2. **San Marinon tasavalta** (1 neliöpenink., 8 tuh. asuk.); 3. **Korsikan saari** (150 neliöpenink.), joka on Franskan, ja 4. **Maltan saaret**, jotka ovat Englannin alusmaita.

Italiassa asuu melkein ainoastansa yhtä kansaa, *Italialaisia*, joiden kieli on Latinan kielen kal-

---

\*) Alppiseudulla on samankaltaisella tuulella nimi *Föhn*, ja Andalusiassa *Leveche*.

tainen ja suuressa määrässä sointuva; Italialaiset ovat runsailla sielunlahjoilla varustettua kansaa; Etelä-Italialaiset ovat kuitenkin sangen laiskoja.

**Elinkeinoista** on *maanviljelys* tärkein, ja maanlaatu on monessa paikassa, niinkuin esim. Lombardian tasangolla ja Onnellisessa Campagnassa, hyvin hedelmällinen. Paitsi viljaa (varsinkin maissia ja vehnää, myöskin riisiä) saadaan Italiassa etelähedelmiä („Messinan hedelmiä“), hyvin paljon öljyä ja viiniä (mainiota viinilajia on „lagrima Christi“, s. o. Kristuksen kyynelet, joka kasvaa Vesuviuksella). *Karjanhoito* on myös tärkeä elinkeino („Parman juusto“), vaikka ei voi sanoa sen olevan aivan korkealla kannalla. Puhvelihärät eivät ole harvinaisia; härkää, aasia ja muulia käytetään enemmän kuin hevosta. *Silkinviljelys* Pohjais-Italiassa antaa suuremman tulon kuin missään muualla Europassa. *Kalastus* antaa thynnuskaloja, sardineja ja koralleja. *Metsistä* on puute. *Vuorityö* on vähäinen, sillä Italia on ylimalkaan köyhä hyödyllisistä mineraleista. Tärkeimmät ovat marmori Carrarasta, rauta Elban saarelta, suola ja varsinkin *rikki* Siciliasta. *Teollisuus* ei myöskään ole paljon edistynyt, vaikka muutammat Italian teollisuuden tuotteet ovat eteviä, niinkuin esim. olkihatut Firenzen seuduilta ja silkkitavarat Lombardian tasangolta ja Toscanasta. *Kauppaa* harjoitetaan halukkaimmin. Tärkeimmät kaupunkaumat ovat Genova, Napoli ja Livorno. — Rautateitä käy läpi koko niemimaan.

**Uskonto** on katolinen. *Kansansivistys* on sangen puuttuvainen, niinkuin enimmissä katolisissa maissa. *Tieteellisyys* ei kuitenkaan ole arvotta. Yliopistoja löytyy monta, esim. Padovassa, Paviassa, Torinossa, Ruomissa j. n. e.

*Taiteiden* suhteen on Italia esimpiä maita Europassa. Se on jo kauvan aikaa ollut taidetten koti ja tämä maa muinaismuistoinen ja suurine taidekokouksineen viehättää sinne taiteilijoita ja taideihailijoita. Italian maalareista vanhoilta ajoilta mainittakoon Rafael, Michel Angelo [dshe], Correggio [redsho] y. m. Meidän aikamme kuvanveistotaide, jonka Canova ja Thorvaldsen ovat perustaneet, on saanut alkunsa Italiassa.

Italian kuningaskunnassa on vapaa **hallitusmuoto**.

Italian kaupungeista on Napoli suurin,  $\frac{1}{2}$  milj. asuk.

**Venetiassa** ovat: *Venezia* (Venedig), saarilla meren rannalla, *Padova* (Padua), sisämaassa, *Verona*, Adigen varrella, ja *Mantova* (Mantua), Mincion varrella. Veneziassa on 130 tuh. asuk.

*Venezia* on Europan merkillisimpiä kaupunkeja. Se perustettiin vanhalla ajalla saarille „Laguneihin“ ja oli keski-ajalla mahtava kauppataasavalta, jonka etupäässä oli Doge [doodshe]. Kaupungin läpi kulkee kanavia ja näitä käytetään kuin katuja siten, että niitä myöten kuljetaan „gondoli“ nimisillä telttavenheillä. Joukko komeita rakennuksia löytyy, vaan ne ovat nyt osaksi rappiolla ja seisovat ainoastaan muistomerkkeinä kaupungin muinaisesta varakkuudesta. Venezian kaunein osa on *Markustori*, jonka ääressä ovat *Markuskirkko* ja *Dogen palatsi*. — Puolen peninkulman pituinen rautatiensilta, *Lagunisilta*, yhdistää nykyänsä kaupungin mannermaan kanssa. — *Verona* ja *Mantova* ovat tärkeimmät osat „linnoitusneliöstä“, joka on aikakautemme lujimpia linnoituksia.

**Lombardiassa** ovat *Brescia*, *Milano*, *Pavia* Ticinon

ja Pon yhtymäpaikalla, ja *Cremòna* Pon varrella; **Piemontissa** *Torino* Pon varrella ja *Alessandria*; **Ligu-riassa** *Genova* [dshe] ja *Spezia* meren rannalla. Mila-  
nossa on 300 tuh., Torinossa 250 tuh., Genovassa  
180 tuh. asuk.

*Milanossa* (Mailand) on komea ja suuri tuomio-  
kirkko valkeasta marmorista. — *Cremonassa* valmis-  
tetaan mainioita viuluja. — *Torino* (Turin), hyvin  
rakennettu, on suorien katujensa vuoksi erilainen  
kuin muut Italian kaupungit. — *Alessandria* on luja  
linnoitus.

*Genova* (Genua) oli muinoin samoin kuin Vene-  
zia mahtava kauppatasavalta. On tunnettu amphie-  
teaterillisestä kohoamisesta ja monista marmori-  
palatseistaan, jonka vuoksi Italialaiset antavat kau-  
pungille nimen „la superba“ (komea). — *Spezia* on  
oivallinen sotasatama.

**Parmassa** on *Parma*; **Modenassa** *Mòdena* ja *Car-  
rara*; **Romagnassa** *Bologna*, *Ferrara* lähellä Pota ja  
*Ravenna* liki mertä; **Toscanassa** *Firenze* ja *Pisa* Ar-  
non varrella sekä *Livorno* meren rannalla. Firen-  
zessä on 170 tuh., Livornossa ja Bolognassa kum-  
paisessakin 100 tuh. asuk.

*Ferrara* on alempana kuin Po. — *Bolognassa*  
on Europan vanhin yliopisto. — *Ravenna* on meri-  
veden suossa.

*Firenze* (Florens), nimitetty „la bella“ (kaunis),  
on rikas taidekokouksista. — *Pisassa* on monta  
muistomerkkiä muinaisilta ajoilta, joiden joukossa  
„kallellinen torni.“

**Markeissa** ovat *Ancona* meren rannalla, ja *Lo-  
reto*. — *Anconaa* varjelee vahva linnoitus ja sillä on  
paras satama Adrian meren rannalla. — *Loreto* on  
mainio pyhiinvaelluspaikka, missä on neitsyt Ma-

rian „pyhä maja“ (Casa santa), joka sanotaan sinne tuoduksi Nazaretista.

**Ruomin maakunnassa** (ent. *Kirkkovaltiossa*) ovat *Ruomi*, Tiberin varrella, ja Ruomin satama *Civita Vecchia* [tshivitaa vekja] meren rannalla. Ruomissa on 300 tuh. asukasta.

*Ruomi* (Roma), „ikuinen kaupunki“, on Italian pääkaupunki. Se on kuitenkin ainoastaan vähän-arvoinen verrattuna muinaiseen mailmaa hallitsevaan Ruomiin, „seitsemän kukkulan kaupunkiin.“ Kaupunki on nyt täynnänsä raunioita ja taidekokouksia, ja siinä suhteessa mailman etevin kaupunki. Muinaisjäännökset ovat etenkin Tiberin vasemmalla rannalla: *Colosseum*, amphiteateri, johon mahtui 100 tuh. katselijaa, useampia *triumfiportteja*, *Trajanin kolonni* sekä *temppelin raunioita* ja *Forum*. Uudemmistakin rakennuksista on *Pietarinkirkko*, Tiberin oikealla rannalla, suurin ja komein kirkko maan päällä. Sen luona on paavin palatsi, *Vatikaani*, suurin linna maan päällä, jossa ovat mainioimmat kokoukset taideteoksia, kirjoja y. m. ja 11 tuh. huonetta. Ruomissa on noin 400 kirkkoa. — Ruomi on taiteen keskusta ja sen vuoksi kokouspaikkana kaikkein maiden tieteilijoille. Ruomin merkillisimpiä huvituksia on *Karnevali*, jota vietetään monta päivää perätysten ennen paastoa. — Kaupungin ympäristö, *Campagna* [panja] *Romana*, on nykyänsä terveydelle vahingollinen aromaa, jota käytetään etenkin vuohien laitumeksi.

**Campaniassa** on *Napoli* (Neapel), Italian väkimmäin kaupunki, kauniissa asemassa. Se on amphiteaterillisesti rakennettu kauniin Napolin lahden rannalle; sillä on kaikkialla mitä kauneimpia näkymäaloja, sekä merellä että ympäri-olevalla seudulla,

missä Vesuvius kohoaa yhden penikulman matkan päässä. Napolilaisten sananlasku sanookin: „nähdä Napoli ja kuolla.“ Muutoin ei Napolissa ole paljoa merkillistä. Kuitenkin mainittakoon „Museo borbonico“ ja tuomiokirkko, jossa on tuo kuuluisaksi tullut pyhimyksen muisto „San Gennaron veri“ [dshen]. Nuo monet *Lazzaronit*, jotka muinoin olivat Napolissa niin tunnetut, vähenevät nyt vähenemistään.

Kauneista saarista Napolin ulkopuolella on *Capri* mainio „sinisestä luolastaan.“

Äärimmäisenä kaakossa on *Brindisi*, Indiaan matkustavien, etenkin Englantilaisten, päälähtöpaikka.

**Siciliassa** ovat *Messina*, *Catania*, *Siragosa*, *Girgenti* [dshirdshen], *Tràpani* ja *Palermo*, kaikki meren rannalla. *Palermossa* on 250 tuh. ja *Messinassa* 120 tuh. asukasta.

*Messina* on tunnettu linnoituksensa ja etelä-hedelmäkauppansa vuoksi. — *Siragosa*, ent. *Syracusa*, ja *Girgenti*, ent. *Agrigentum*, näyttävät vieläkin muinaisjäännöksillään kuinka suuret ne olivat vanhoina aikoina. *Girgenti* harjoittaa suurinta rikki-kauppaa. — *Catania*, rakennettu laavasta, on ollut monta kertaa hävitettynä laavan kautta, joka virtaa Etnasta, minkä juurella se on. — *Trapani* harjoittaa suurta suolakauppaa ja korallinkalastusta. — *Palermo* on kasvillisuutensa ja huoneitten sarasenilaisen rakennusmuodon tähden melkein itämaisen kaupungin kaltainen.

**Sardinian** saarella on *Cagliari* [kaljari], joka harjoittaa suolakauppaa.

Vähäinen **San Marinon** tasavalta on Europan vanhin valtio.



**Maltan** saarella on *La Valetta*, vahva linnoitus ja Englannin sotalaivaston pääasemapaikkoja.

Maltan saari on kalkkikiven kalliota, ja peitetty ohuella mullalla, jota sanotaan sinne tuoduksi Siciliasta. Kansa puhuu huonoa arabian kieltä.

---

## Balkanin niemimaa

rajoittuu pohjassa Itävaltaan ja Wenäjään; muutoin ympäröi sitä Välimeri ja Musta meri. Tämä niemimaa ei ole niin selvästi eroitettuna muusta Euro-pasta kuin toiset kaksi Etelä-Europan niemimaata; sillä Itä-Europa jatkuu Tonavan alalaaksoon asti ja Julisten Alppien jatkona ovat Turkinmaan vuoret.

Samoin kuin Italiassa on Turkin-Kreikan niemimaallakin helppo pääsö merelle, vaan päinvastoin kuin Italiassa on pääsö sisämaahan tukala, paitse eteläosassa. Kreikalla on laajempi rannisto kuin muilla Europan mailla.

Niemimaa on sangen **vuorinen** ja paitse alapuo-lista *Tonavanlaaksoa* ei löydy mitään muita alankoja kuin suurempia tahi vähempiä joenlaaksoja. Luo-teessa ovat *Dinarin vuoret*, Julisten Alppien jatko. Dinarin vuorien koillisesta päästä lähtee kaksi vuori-jonoa, joista toinen, *Balkan*, ulottuu Mustalle me-  
relle asti. Balkanin keskeltä käy koilliseen päin *Despoto-Dag*, joka on *Maritsanlaakson* lounaisena ra-jana. Toinen Dinarin vuorista lähtevä vuorijono on *Pindus* eli *Hellenein vuoret*, jotka käyvät etelää kohti. Tunnettuja kukkuloita Hellenein vuorilla ovat nuo vanhoina aikoina mainiot *Olympos* ja *Pär-nassos*. Hellenein vuoret alentuvat niin että ne Ko-rintin taipaleessa vain ovat 200 jalkaa (=65 m.) me-

ren pintaa korkeammalla, mutta ne kohoavat jälleen *Morealla*. Muutamat kukkulat niemimaalla ovat 8—9 tuh. jln (= 2,600—2,900 m.) korkuisia.

**Saaret** ovat samoin kuin mannermaakin vuorisia; usea niistä on tuliperäinen, esim. *Santorinin* saari.

**Joet** ovat, paitse *Tonavaa*, vähänpätöisiä. Merkillisin on *Maritsa* (kaupungit: Filippopoli ja Adrianopoli).

**Ilmasto** on kylmempi kuin Italiassa ja varsinkin niissä osissa, jotka ovat pohjaispuolella Balkania; Konstantinopolissakin, joka on samalla leveysasteella kuin Napoli, sataa monesti lunta.

**Luonnontuotteet** ovat ainoastaan sillä osalla niemimaata, joka on eteläpuolella Dinarin vuoria ja Balkania, samat kuin muussa Etelä-Europassa.

**Valtiollisessa suhteessa** on maa jaettu viiteen itsenäiseen valtakuntaan: **Ottomanein valtakunta** eli **Turkki** (6,000 neliöpenink.,  $8\frac{1}{2}$  milj. asuk.), **kuningaskunnat Kreikka** (1,200 n. p., 2 milj. asuk.), **Rumänia** (2,400 n. p.,  $5\frac{1}{4}$  milj. asuk.), **Serbia** (900 n. p.,  $1\frac{3}{4}$  milj. asuk.), ja **ruhtinaskunta Montenegro** (170 n. p., 240 tuh. asuk.).

Turkki, johon myöskin kuuluvat suuret osat Aasiaa ja Afrikkaa, on alaltansa yhteensä 100 tuh. neliöpeninkulman suuruinen ja sillä on lähes 40 milj. asuk. Europassa käsittää se maakunnat: *Rumilia* eli *Trakia*, *Itärumilia*, *Makedonia*, *Albania* eli *Epirus*, *Bosnia* ynnä *Herzegovina* ja *saaret*. Bosnia ja Herzegovina ovat kuitenkin Itävallan hallittavina. — Sitä paitse kuuluu tähän ruhtinaskunta *Bulgaria* (1,200 n. p., 2 milj. asuk.), joka vain on sulttanin ylivallan alaisia maita, vaan jolla on oma erityinen hallituksensa.

Kreikka jaetaan neljään osaan: *Tessalia*, *Liva-*

*dia* eli *Hellas*, *Morea* eli *Peloponnesos* ja *saaret*. Siihen kuuluu myöskin osa *Epirusta*.

Samoin kuin Itävalta-Unkarissa, asuu Balkanin niemimaallakin monta *eri* kansaa. Vallitseva kansakunta Turkinmaalla on *Osmanin* eli *Turkin kansa*. Niitä on ainoastaan 2 milj. Euroopanpuoliossa Turkissa ja ne asuvat hajoitettuina toisten kansain seassa. Näihin kansoihin kuuluvat *Bulgarilaiset*, *Serbialaiset* ja *Bosniakit* (slavilaisia kansoja), *Albanilaiset* eli *Arnautit*, *Rumanit*, joiden kieli on saanut alkunsa latinan kielestä, ja *Kreikkalaiset*, jotka asuvat koko Kreikan maalla ja sitä paitse Turkissa pitkin Arkipelagia ja saaristossa.

Enimmät **elinkeinot** ovat alhaisella kannalla ja ainoastaan *karjanhoito* ja *kauppa* ovat etevämpiä. — *Maanviljelys* on niin vähän edistynyt, että ainoastaan Rumanialla on viljaa ulosvietäväksi. Turkin tupakka on kuuluisa. Makedoniassa on puuvillan viljelys jotenkin tärkeä. Kreikassa on korinttien viljelys isohko. — *Karjanhoito* on edistyneempi Tonnava-maissa. Kreikassa on vuohenhoito hyvin tärkeä. — *Kalastus*, jota harjoittavat Kreikkalaiset, tuottaa paljon merisvamppuja. — *Vuorityö* on valtan kuin tuntematonta ja *teollisuus* on myöskin vähäinen. Ainoastaan sahviani, ruusu-öljy ja matot Turkissa ansaitsevat mainitsemista. — *Kauppaa* harjoittavat Kreikkalaiset, jotka ovat sekä kauppamiehinä että meriväkenä esimpiä maan päällä. Tärkeimmät kauppakaupungit ovat Konstantinopoli ja Saloniki.

**Uskonto:** suurin osa niemimaan asujamista tunnustaa *Kreikan-kristin* uskoa, vaan Turkkilaiset, osa Slaveja ja Albanilaisia ovat *muhamedilaisia*. Hengellisen säädyn päämiestä sanovat muhamedilaiset

*muftiksi* ja heidän temppeleillensä on nimi *moskee*. Omituista muhamedilaisilla on heidän uskonsa karttamattomaan sallimukseen ja sentähden ovatkin he merkillisen levolliset kaikessa, mitä vain tapahtuu. *Kansanvalistus* on hyvin alhaisella kannalla sekä Kreikan kristityillä että muhamedilaisilla.

## Europanpuolista Turkinmaata

hallitsee *suurisultani* (keisari), jonka valtaa lainmukaisesti rajoittaa Ottomanein (alamaisien) yleinen kokous. Hänen korkeinta ministeriänsä sanotaan *suurivisiiriksi*, ja ylimmät virkamieket *pashoiksi*. Turkki on kauvan aikaa ollut heikkouden tilassa ja sentähden onkin sitä vallan oikein sanottu „sairaaksi mieheksi.“

**Kaupungeilla** Europanpuolisessa Turkissa ei ole aivan suurta arvoa. Suurimmat niistä ovat Konstantinopoli, 600 tuh. ja Adrianopoli ja Saloniki 60—80 tuh. asukasta.

**Rumiliassa** ovat *Konstantinopoli* Bosporin rannalla, *Gallipoli* Dardanellein salmen varrella ja *Adrianopoli*, sisämaassa Maritsan varrella; **Itärumiliassa** on *Filippopoli* Maritsan varrella; **Makedoniassa** on *Saloniki* (muin. Thessalonica) meren rannalla, **Albaniassa** *Janina* ja **Bosniassa** *Serajevo*.

*Konstantinopoli*, turkinkielellä Stambul, muinainen Byzantium; Pohjan asukkaat sanoivat kaupunkia Miklagårdiksi. Kaupungin asema on kauneimpia Europassa; vaan kadut ovat kaidat ja likaiset ja palatsien ympärillä on puuhökkeleitä. Konstantinopolissa voi erottaa *varsinaisen kaupungin*, missä on sulttanin linna *Seralji* ja *Sofian moskee*, joka muinoin oli kristittyjen kirkkona, sekä esikaupungit

*Galata* ja *Pera* Europassa ja *Skütari* Aasiassa. *Galatassa* ja *Perassa* asuu Frankeja, s. o. kristityitä muualta Europasta. Konstantinopolia suojelee usea merivarustus ja näiden jatkona ovat vanhat ja uudet *Dardanellit*, kummallakin puolella salmea.

**Saarista** on *Kreta* (Kandia) tärkein.

---

**Bulgariassa** on *Sofia* pääkaupunkina. Tonavan varrella ovat *Vidin*, *Nikopoli*, *Rustshuk* ja *Silistria*, Balkanissa *Shumla* ja *Varna*, kaikki ent. linnoituksia.

*Plevna*, erään Tonavan lisäjoen varrella, on viime sodasta tunnettu.

### **Rumania, Serbia ja Montenegro**

ovat itsenäisinä valtioina Venäjän sodan jälkeen Turkia vastaan vv. 1877—78.

**Rumanian kuningaskunta** (Walakia ja Moldau) käsittää viljarikkaan tasangon Tonavan pohjaispuolella, *Dobrudshan* aromaan itäpuolella Tonavaa ja Tonavan vetelän suistomaan.

*Valakiassa* on pääkaupunki *Bukaresht*, 200 tuh. asukasta, *Moldaussa Jassy* [jasshi] ja *Galacz* [lats]. — *Galacz*, Tonavan varrella, on viljakaupan keskusta.

**Serbian kuningaskunta** eteläpuolella Tonavaa, on metsäkäs vuorimaa. Samoin kuin Sveitsi on se suljettu merestä pois.

Suurin kaupunki on *Belgrad*, linnoitus Saven ja Tonavan yhtymäpaikalla.

**Ruhtinaskunta Montenegro** eli *Zrnagora* [tsherna] on vähäinen vuorimaa, jolla on urhoollisia, puolisivistyneitä asujamia.

Montenegrossa ei ole mitään suurempaa kaupunkia.

## Kreikanmaa

on vuosisatoja ollut Turkin alusmaita, mutta v:sta 1829 se on itsenäisenä.

**Kuninkaan vallan** rajoittaa kansalliskokous.

**Kaupungit** Kreikassa ovat pieniä ja suurin niistä on pääkaupunki *Athen*, jolla on ainoastaan 60 tuh. asuk.

**Tessaliassa** on *Larissa*. **Livadiassa** ovat: linnoitus *Mesolongi*, Korintin lahden rannalla, ja *Athen*, ynnä tämän satama *Pireus*. **Morealla** ovat *Korinthos*, taipaleella, *Patràs*, luoteessa, *Navarino*, lounaassa ja *Nauplia*, idässä; kaikki meren rannalla.

*Athen* on valtakunnan pää- ja yliopisto-kaupunki. Sen muinaista loistoa todistavat rauniot kaupungin *Akropolis* nimisessä linnoituksessa, joiden joukossa temppeli *Parthenon*. — *Patras* on tärkeä kauppakaupunki.

Kreikkaan kuuluvat *Jonian saaret*, *Kykladit* ja *Evvia* eli *Negroponte*. Moni näistä saarista harjoittaa laveata kauppaa ja merikulkua, niinkuin *Korfu* ja *Zante*, joilla on samannimiset kaupungit, sekä *Syra*, jossa on Kreikan etevin merikaupunki *Hermùpolis*. Saari *Paros* on tunnettu kauniista marmoristaan.

## Jälkikatsaus Europaan.

**Pinta** on eri lailla muodostunut. *Itä-Europan alangosta* lähtee länttä kohti alamaa, johon kuuluu Itämeren ja Pohjanmeren eteläinen rantamaa, Pohjanmeren läntinen ja Biskajan lahden itäinen rantamaa. Tällä alamaalla on pohjassa *Pohjais-Europan*

*vuorimaa*, lännessä *Brittein saarien* vuoret ja etelässä *Keski-Europan* vuoret.

*Etelä-Europassa* ovat Pyreneitten ja Turkin-Kreikan niemimaat suurimmaksi osaksi ylänköjä, jota vastoin osa Italiaa on alankoa.

Europan *korkeimmat vuoret* ovat Alpit (Mont-blanc), Sierra Nevada, Pyreneit ja Etna.

*Tuliperäisyys* on nykyänsä vaikutuksessaan ainoastaan Etelä-Europassa (sitä paitsi myöskin Islannissa); vaan muinoin on tulivuoria löytynyt Keski-Europassakin.

**Jokia** on monta ja tärkeä-arvoisia. *Suurimmat* ovat Wolga ja Tonava (500 ja 400 penink.) Brittein saarilla ovat Thames ja Shannon ainoastaan 50 penink. pituiset. Vähimmin *haaksikululle soveliaat* ovat Pohjais-Europan ja Pyreneitten niemimaan joet; *haaksikululle soveliaimmat* ovat Itä-Europan, Keski-Europan ja Brittein saarien joet.

**Järvet** ovat eri ryhmissä. Tärkeimmät ovat *Wenäjän, Suomen, Skandinavian, Pohjais-Britannian ja Alpein* järvet.

**Ilmasto** on ylimalkaan leudompi kuin muissa maanosissa samoilla leveys-asteilla. Mitä etemmäksi tullaan itään päin, sitä enemmän menevät *vuoden lämpöviivat (isotermiit)* etelään päin. Länsiosissa on *meri-ilmasto* ynnä suuri kosteus, itä-osissa on *manner-ilmasto*. Espanjan sisämaassa on ilmasto kuitenkin mantereinen. Monella seudulla Välimeren rannalla on ainoastaan talvisadetta, sitä vastoin kuin muualla Europassa sataa joka vuoden-aika.

*Lumiraja* on Europan eteläisimmissä osissa korkeammalla kuin 10 tuh. jlk. (= 3,200 m.) (Sierra Nevada, Etna), Alpeilla ja Pyreneillä 8 tuh. jln (= 2,600 m.) korkeudella (Karpateilla ei ole ikuista

lunta), Etelä-Norjassa 5 tuh. (= 1,600 m.) ja Nordkapin luona 2,000 jalan (= 650 m.) korkeudella.

**Kasvillisuus** on hyvin erilainen. Pohjais-Europan *metsät* kasvavat varsinkin havupuita, Keski-Europan kesällä vihannoivia lehtipuita. *Viljalajit* ovat pohjaisessa Europassa ohra ja kaura, sitten ruis ja vehnä, maissi ja muutamilla paikoilla Etelä-Europassa riisi.

**Eläinkunta** on melkein sama koko Europassa. Erityisistä kotieläimistä mainittakoon peura pohjaisimmassa Europassa sekä puhveli ja muuli Etelä-Europassa.

**Asujamet** (330 milj.) ovat niin jaetut, että *tihein* väestö löytyy Saksin kuningaskunnassa, jossa on 11,000, Belgiassa, jossa on 10,000 ja Englannissa, jossa on 9,500 henkeä kullakin neliöpeninkulmalla. *Harvimmin* asutut maat ovat Suomi ja Norja 300, Ruotsi 560 ja Wenäjä 900 henkeä kullakin neliöpeninkulmalla.

**Kansallisuudet** ovat hyvin eroavaiset. Suurin osa kuuluu „Indo-Europan“ (väärin sanottu Kaukasian) rotuun ja jakautuu kolmeen kansakuntaan. *Slaveja* ovat Itä-Europan, Keski-Europan itä-osan ja Balkanin niemimaan asujamet. *Germaneja* ovat Saksalaiset, Hollantilaiset, Englantilaiset ja Skandinavit. *Romanilaisia* ovat asujamet Franskassa ja suurimmassa osassa Etelä-Europaa. Kuhunkin kansakuntaan luetaan noin 100 milj. henkeä.

Indo-Europan rotuun kuuluvat myöskin *Keltit* (Brittein saarilla ja Bretagnessa), *Albanialaiset*, *Kreikkalaiset* ja kenties *Baskit*; vaan ne ovat vähemmän-lukuisia.

*Turanin* (eli Mongolian) rotuun kuuluvat *Suomalaiset* (4½ milj.), *Magyarit* (7 milj.) ja *Turkkilaiset*.



*Semitein* rotuun kuuluvat *Juutalaiset*, joista useimmat asuvat Puolan maissa.

**Elinkeinot** ovat enimmin edistyneet Britanniassa ja Keski-Europassa. Näillä mailla ovat myös enimmäät rautatiet.

**Uskonto** on suurimmassa osassa Europaa *kristinusko*. *Kreikan-katoliseen* kuuluvat Wenäläiset, Kreikkalaiset ja joukko asujamia Itävalta-Unkarin itäosissa ja Balkanin niemimaalla 80 milj.). *Ruomin-katoliseen* kuuluvat Romanilaiset, Eteläsaksalaiset, Puolalaiset ja Irlantilaiset (160 milj.). *Protestanttiseen* kuuluvat Suomen asujamet, Skandinavit, Pohjaissaksalaiset, Hollantilaiset, Englantilaiset ja Skotlantilaiset (80 milj.).

*Muhamedin* uskontoon kuuluu vain muutama miljona tunnustajia Europassa ja sama on *Juutalaisten* laita.

*Kansanvalistus* on korkeimmalla kannalla Saksalaisilla, Hollantilaisilla, Sveitsiläisillä, Skotlantilaisilla, Skandinaveilla ja Suomen asujamilla. Vähemmin edistynyt on se Belgialaisilla, Franskalaisilla ja Englantilaisilla. Suuressa määrässä laiminlyöty on se tähän saakka ollut useimmilla muilla kansoilla.

*Tiede ja taide* ovat korkealla kannalla germanilaisilla ja useilla romanilaisilla kansoilla; vaan ovat hyvin alhaisella kannalla Slaveilla.

**Valtiollisessa suhteessa** on Europan enimmillä mailla monarkillinen ja useimmilla myös perustuslaillinen hallitusmuoto. Franska, Sveitsi, kolme Saksan vapaata kaupunkia ja San Marino ovat tasavaltoja. Britannian valtakunta, Saksanmaa, Wenäjä, Itävalta, Franska ja Italia sanotaan tavallisesti Europan kuudeksi *suurivallaksi*. Ensimmäisellä on

suurin merivoima. Wenäjällä on suurilukuisin seisova sotaväki, Preussilla parhaiten edistetty.

Schweiz, Belgia ja Luxemburg ovat *neutralisia* (puolueettomia) valtoja.

## A A S I A

rajoittuu Pohjaiseen Jäämereen, Tyvenmereen, Indian mereen, Välimereen, Mustaan mereen ja Europaan. Afrikaan yhtyy se ainoastaan *Suèsin* taipalessa. Aasia on pohjaisessa kylmässä, pohjaisessa lauhkeassa ja kuumassa vyöhykkeessä.

Aasiasta pistäikse kyllä monta nientä mereen, vaan ne eivät ole niin isoja, että pääsö sisämaahan niiden kautta juuri helpontuisi. Tietomme sen sisämaasta onkin hyvin vaillinainen ja monella seudulla ei ole kukaan Europalainen käynyt.

Aasia jaetaan seuraaviin osiin:

1. *Aasianpuolinen Wenäjä*, joka käsittää Kaukasian ja Transuraliset maat (Siperian ja Turàn'in eli Länsi-Turkestanin); 2. *Aasianpuolinen Turkki*, johon kuuluvat Vähä Aasia, Armenia, Mesopotamia ja Syria ynnä Palestina; 3. *Arabia*; 4. *Iràn*, jossa ovat Persia eli varsinainen Iran, Afganistàn ja Beludshistàn; 5. *India*, joka käsittää Etu-Indian, Taka-Indian ja Indiansaaret; 6. *Kiinan valtakunta*, joka käsittää varsinaisen Kiinan, Mantshurian, Mongolian, Tibetin ja Itä-Turkestanin; 7. *Korea* ja 8. *Japan*.

Maanpinnan **korkeuden** suhteen on pohjoispuoli Aasiaa suuri alanko ja eteläpuoli avara ylänkö

Aasian suurella *alangolla* on kaksi osaa, nim.

Siperia ja Turan. — *Siperia* alkaa Jäämereltä laveoilla tundroilla. Tundrojen eteläpuolella on maa mäkistä ja etelässä kohoaa se Keski-Aasian vuoriksi. Lounaassa muuttuu Siperian alanko Turanin aro-  
maaksi, jonka vierellä ovat Kaspian meri ja Aralin meri. Turan on hyvin alaista maata. Kaspian meri on 80 jalkaa (= 26 m.) alempana Mustan meren pintaa.

Aasian suurella *ylängöllä* on myöskin eri osia. — Idässä on suuri **Itä-Aasian ylänkö**, jota melkein kaikilla sivuilla ympäröivät vuoret. Pohjaisäärenä on *Altai* ja *Da-ur*, joka viimeks mainittu menee ylöspäin Kamtshatkaa kohti, itäreunana on Kiinan Alppimaa ja Mantshurian vuoret. Länsi-äärenä on *Pamirin* ylätasanko. Etelä-äärenä on *Himalaja*, joka idässä yhtyy *Etelä-Kiinan vuorimaahan*, josta taaskin joukko vuorijonoja levenee viuhkan muotoisesti läpi *Taka-Indian*. — Himalaja on suurin vuoriharju maan päällä ja korkein huippu niin hyvin siellä kuin koko maan päällä on *Mount Everest* eli *Gaurisankar*, 27,200 jalkaa (= 8,800 m.), siis enemmän kuin peninkulman korkuinen. *Davalàgiri*, jota kuvan luultiin korkeimmaksi vuorihuipuksi maan päällä, on 2 tuh. jalkaa matalampi kuin Mount Everest.

Itä-Aasian ylängön sisällä on ylätasankoja ja vuorijonoja. *Tibet* on 12—17 tuh. jalan (= 4,000—5,500 m.) korkuinen ylänkö. Pohjaispuolella sitä käyvät vuorijonot *Karakorùm* ja *Kyenlyn* ja etempänä pohjassa *Tianshan*. Muutoin on sisämaan suurin osa suunnatonta aroa ja erämaata, joiden yhteisenä nimenä on *Gobi* eli *Shamo*. — Idässä alenee ylänkö *Kiinan alangoksi*, joka luonnoltansa ja asukkaittensa toimen vuoksi on hedelmällisimpiä seutuja maan päällä.

Länsipuolella Itä-Aasian ylänköä on **Länsi-Aasian ylänkö**, millä on kaksi suurta osaa, joita toisistansa eroittaa *Mesopotamian alanko*.

Itäistä osaa rajoittavat koillisessa kulmassa, jossa se yhtyy Itä-Aasian ylänköön, *Suleimàn vuoret*, jotka käyvät etelää kohti, ja *Hindukush*, joka käy länttä kohti. Hindukushin jatkona lännessä päin ovat *Elburs-vuoret*, eteläpuolella Kaspian mertä. Etempänä lännessä päin on *Armenian ylänkö*, jonka korkein kukkula on *Ararat*, 16 tuh. jlk. (= 5,200 m.). Pohjaisperäällä Armeniaa on *Kuränlaakso*, ja pohjaisperäällä tätä *Kaukasus*, jonka korkein huippu on *Elbrus*, 17,400 jlk. (= 5,700 m.). Sisällä on ylängön itäinen osa, jonka nimenä on *Irän* ja joka on suureksi osaksi autiota ja erämaan kaltaista, 3—4 tuh. jalan (= 1,000—1300 m.) korkuinen.

Läntinen osa jakautuu Vähän Aasian ylänköön, Syriaan ynnä Palestinaan ja Arabiaan. — *Vähän Aasian ylängöllä* on etelässä vuorijono *Taurus*, jonka itäosan nimenä on *Antitaurus*. *Syria* ynnä *Palestina* on kapea ja alainen *rantamaa* Välimeren rannalla; etempänä maan sisässä ovat *Iibanonin* ja *Antilibanonin* vuorijonot. Tämän vuoriseudun eteläisten jatkojen välillä on Jordanjoen syvä laaksovana, jonka nimi on *el Gor*. *Arabia* on, mikäli se on tunnettu, ylänköä, jolla samoin kuin Iranilla on monessa paikassa erämaita.

Mainittu *laaksovana* on omituinen syvyytensä vuoksi. Se on nim. niin alainen, että niistä kahdesta järvestä, jotka ovat siellä, Genesaret on 600 (= 200 m.) ja Kuollut meri 1,200 jalkaa (= 400 m.) alempana meren pintaa. Seutu Kuolleen meren ympärillä on merkillinen tuliperäisyydestään („Sodom ja Gomorra“).

*Etu-Indian* saattaa sen korkeuden mukaan jakaa kahteen osaan, nimittäin Hindùstanin alankoon ja Dekanin ylänköön. — *Hindùstanin alanko* on idässä päin, kansakkaassa Bengalissa, jonka läpi Ganges virtaa, sangen hedelmällinen; länsipuolella, minkä läpi Indus juoksee, on se suureksi osaksi erämaan kaltaista. *Dèkanin ylänköä* rajoittavat kummallakin puolella matalat *Ghat* [goat]-vuoret.

*Itä-Aasian* ja *Indian saaristoissa* ovat kaikki saaret vuorisia ja melkein kaikki tuliperäisiä. Se tulivuorijono, joka alkaa Kamtshatkalla ja jatkuu yli Molukkien, ulottuu siten aina Sumatralle asti. Javalla on noin 50 tulivuorta.

*Mineralituotteista* on Aasia hyvin rikas. Paljo kultaa ja platinaa viedään ulos Siperiasta, tinaa Taka-Indiasta ja kalliita kiviä useimmilta seuduilta Indiassa.

**Jokia** Aasiassa on monta ja ne ovat tärkeäarvoisia.

**Siperian joet** ovat *Obj*, *Jenisei* ja *Lenà*, jotka kaikki alkavat Itä-Aasian ylängön pohjais-ääreiltä ja laskevat Pohjaiseen Jäämereen. — *Obj* saa *Irtyshin* ynnä tämän *Tobòl* nimisen syrjäjoen. *Jenisein* syrjäjokena on *Angarà*, joka tulee *Baikàl* nimisestä alppijärvestä.

**Itä-Aasian joet** ovat *Amùr*, *Hoangho* ja *Jangtsekiang*, jotka laskevat Tyvenmereen. — *Amur* saa alkunsa Daurilla ja on osaksi rajana Wenäjän ja Kiinan välillä sekä tärkeä Wenäjän kaupalle. — *Hoangho*, s. o. keltainen joki, ja *Jangtsekiang* saavat alkunsa Kyenlyniltä ja juoksevat läpi Kiinan alangon. Ne ovat sangen tärkeät meren rannan ja sisämaisen Kiinan väliselle liikkeelle.

**Taka-Indian joet** ovat *Mekong*, *Menam*, *Saluen* ja

*Iravadi*. Ne laskevat osaksi Etelä-Kiinan mereen, osaksi Bengalin lahteen.

**Etu-Indian** joet ovat *Bramaputra*, *Ganges* ja *Indus*, jotka saavat alkunsa Himalajalta; kaksi ensinmainittua laskee Bengalin lahteen ja viimeainittu Indo-Persian mereen. — *Ganges*, Hinduein pyhä joki, on tärkein näistä joista, sillä se juoksee läpi viljavan Bengalin. Suunsa luona yhdistyy se Bramaputraan ja muodostaa sen kanssa suurimman suistomaan maan päällä. Tämä suistomaa on terveydelle vahingollinen ja sen vuoksi ei ihmisiä siellä asu; siinä kasvaa dshungle-pensaikkaa ja elää joukko tiikerejä, krokodileja j. n. e. Gangesin huomattavin syrjäjoki on *Dshamna*, ja joen suista suistomaalla on *Hugli* tärkein.

**Mesopotamian** joet ovat *Tigris* ja *Euftrat*, jotka tulevat Armeniasta ja yhdistyneinä laskevat Persian lahteen. Yhdistyneiden jokien nimi on *Shat el Arab*.

**Sisä-Aasiassa** juoksee useampia jokia, jotka eivät laske mereen, vaan järviin. Semmoisia jokia sanotaan „järvijoiksi“; mereen juoksevat ovat „merijokia.“ Aasian järvijoista huomattakoon: *Syr Darjà* ja *Amu-Darjà*, jotka saavat alkunsa, edellinen Tianshanilta ja jälkimäinen Pamirilta ja laskevat Aralijärveen, sekä *Jordan*, joka juoksee läpi Genesaretin ja laskee Kuolleen mereen.

**Järvistä** ovat tärkeimmät jo mainitut; niistä on huomattava, että useassa on suolaista vettä \*).

Tämmöisiin suolajärviin kuuluu etenkin *Kas-*

---

\*) Umpi-järvissä on vesi yleensä suolaista, laskevissa suolantonta. Kaikissa maan osissa on suolajärviä; mutta Europassa löytyy niitä ainoastaan erinäisillä paikoilla, niinkuin Wenäjällä, Unkarissa ja Espanjassa.

*pian meri*, joka on 7,500 neliöpenink. suuruinen ja suurin järvi maan päällä, sekä *Kuollut meri*. Gene-saret, josta jo puhutaan pipliassakin, on merkillinen kauniista ympäristöstänsä ja kalojen paljoudesta, vaan Kuolleen meren ympärillä on alastomia vuoria eikä siinä ole ollenkaan kaloja; onpa kuitenkin saatu pohjalta eläviä korallia ja nähty sorsia ynnä muita vesilintuja uiskentelevan sen pinnalla. Monella kohdalla on pohja kuuma tuliperäisyyden vuoksi ja maapihkaa (asfalttia) nähdään usein lillivän järvellä.

**Ilmasto** Aasiassa on luonnollisesti hyvin erilainen eri seuduilla. Ylimalkaan on Aasiassa kuitenkin *mantereis-ilmasto*, joka on paljoa kylmempi kuin Europassa saman leveys-asteen alla.

*Siperia* on hyvin kylmä, sillä se on avoinna kylmille pohjaistuulille, jota vastoin eteläpuolella vuoret estävät lauhkeita etelätuulia. Lenajoen piirissä elohopea pysyy 5 ja 6 viikkoa vuodessa kohmettuneena. — *Keski-Aasiassa* ovat hyvin kovat talvet ja kuumat, mutta lyhyet kesät. Suuri osa keski-Aasiaa on niin kuiva, että se luetaan „sateettomien seutujen“ joukkoon. — *Indiassa* on tropillinen ilmasto, ja siellä löytyy ainoastaan kaksi vuoden-aikaa, nimittäin „kuiva aika“ ja „sade-aika“. Sademäärä Indiassa on monella paikalla sangen suuri, ja onpa eräällä seudulla Etu-Intiassa huomattu vuotuisen sademäärän olevan 500 tuumaa (= 13,600 millim.) tahi enemmän kuin missäkään muualla maan päällä. Himalajalla on lumiraja 15—16 tuh. jlk. (=4,800—5,200 m.), Karakorumilla 17—18 tuh. jlk. (=5,800 m.) merenpintaa korkeammalla.

**Kasvillisuus** on kuivan ilmaston vuoksi vähemmän edistynyt Aasiassa, ja suuria maisemia löytyy,

joissa ei ole *metsiä* ollenkaan. Siperiassa on kuitenkin eteläpuolella laajoja metsiä, joissa kasvaa pohjaisia havu- ja lehti-puita. Indiassa on uhkea kasvillisuus ja siellä tavataan komeita aarniometsiä.

*Viljelyskasveja* ei löydy ainoatakaan Pohjais-Siperiassa, sillä siellä on liian kylmä, jott'ei mitään viljellä voi. Etelä-Siperiassa viljellään Pohjais-Europan vilja-lajeja. Aasian eteläisillä seuduilla viljellään tropilliskasveja, ja tärkein viljalaji siellä on riissi; tätä viljalajia viljellään etenkin Kiinan alangolla. Muista kasveista mainittakoon: kahvi Arabiassa ja Indiassa, maustin-kasvit Indiassa, teepensas Kiinassa ja puuvilla Etu-Indiassa ja Kiinassa. Nämät kasvit ovat Etelä-Aasiassa sangen tärkeät kaupalle, jonka etevimpiä vientitavaroita ne ovat.

**Eläinkunta** *Siperiassa* on sama kuin Wenäjällä ja turkki-eläinten ajo on sangen tärkeä; Siperia onkin suuri metsästyspiiri. Kesyihin eläimiin kuuluu peura ja koira, jota viimeainittua käytetään Kamtshatkassa samoin kuin Grönlannissakin vetojuhtain asemesta.

*Keski-Aasiassa* on kameleja ja hevosia, ja asujamet niillä seuduilla elävät suureksi osaksi paimentolaisina. Pohjais-Tibetissä tavataan suuria yak-härän sekä antilopein karjoja.

*Indian* eläinkunta on tropillinen ja siellä löytyy suuria peto-eläimiä (jalopeura ja tiikeri) ja paksunahkaisia nisäkkäitä (norsu ja sarvikuono), samoin myöskin koreita kanalintuja (fasani ja riikinkukko). Kotieläimistä on norsu hyvin yleinen, samoin myöskin puhvelihärkä ynnä muut härkälajit.

*Varsinaisessa Kiinassa* ovat metsäeläimet melkein sukupuuttoon hävitetyt maan suuresti edistetyn viljelyn vuoksi; sangen tärkeä on silkkiäinen.



**Asumien paljoutta** Aasiassa ei voi varmuudella määrätä, mutta otaksutaan 800 miljonaksi.

## Aasian-puolinen Wenäjä

sisältää *Kaukasian* ja *Transuraliset maat*.

### 1. Kaukasia

(8,500 neliöpenink., 6 milj. asuk.)

on leveä taipale Mustan meren ja Kaspian meren välillä, ulottuva Aasian puoliseen Turkkiin ja Persiaan saakka etelässä. — Pohjainen osa on Etelä-Wenäjän arojen jatkoa ja luetaan Europaan. Keski-osan täyttävät lumella peitetyt ja jyrkät *Kaukasustunturit*, joiden korkeimmat huiput ovat *Elbrus* ja *Kasbek*. Etelä-osaan kuuluu Kuràjoen laakso ja osa Armenian ylätasankoa Araratin vuoreen ja Arasjokeen saakka.

**Joet:** *Kubàn* ja *Rion* lännessä, *Kumà*, *Terèk*, *Kurà* ja *Aras* (Kuran sivujoki) idässä.

**Ilmasto** on hyvin erilainen; koillisessa on sangen kuiva, Mustan meren luona hyvin kostea ja sademäärä Rion-laaksossa nousee 60 tuumaan (= 1,600 millim.). — **Kasvillisuudessa** nähdään myöskin suurta vaihtelevaisuutta. Syvemmissä laaksoissa kasvaa Etelä-Europan hedelmiä ja niissä harjoitetaan viinin- ja silkinviljelystä. Maa on muutamissa seuduoin hyvin viljavaa ja Rion-laaksossa (ent. Kolchisissa) on hedelmäpuu-metsiä, vaan onpa siellä myöskin hedelmättömiä hieta-aavikoita, kuten Kaspian aro koillisessa. Karjanhoito on tärkein elinkeino. Kivennäis-aineista saadaan naftaa runsain määrin. Teollisuus on vähäpätöinen, jota vastaan

kauppa on sangen vilkas. Sitä harjoittavat enimmäkseen Armenianlaiset.

**Asujamet** ovat monta eri kansaa, joista muutammat, niinkuin *Georgialaiset* eli *Grusialaiset* Kuranlaaksossa ja *Armenialaiset* ovat kristittyitä, toiset muhamedilaisia ja pakanoita. Kaukasus-tuntureilla asuu puolivilleinä sotaisia kansakuntia, joita arvellaan kauneimmaksi kansaksi maan päällä, nim. *Lesghit* ja *Tshetshensit* idässä, *Tsherkessit* lännessä. Viimemainitut ovat kuitenkin suurimmaksi osaksi siirtyneet Turkinmaahan. Sitä paitse löytyy: *Wenäläisiä*, enimmäiten *Kasakoita* (Kubanin y. m.), *Tatareja* y. m.

Maa käsittää *Stawròpolin* kuvernementin sekä tunturin pohjaispuolella olevat *Kubanin* ja *Terekin* piirikunnat; *Daghestanin* alueen idässä, sekä *Tiflisiin*, *Kutaisin*, *Eriwanin*, *Jelisawetpolin* ja *Bakùn* kuvernementit, *Karsin* ja *Batùmin* piirikunnat ynnä muutamia pienempiä alueita eteläpuolella tunturia \*).

**Kaupungit** ovat vähäisiä paitse *Tiflis*, maan pääkaupunki ja maaherran asunto Kurajoen varrella, 100 tuh. asuk. Rautatie yhdistää Tiflisiin ja Mustan meren rannalla olevan Potin, toinen viepi Bakuhun Kaspian meren rannalla.

*Wladikawkàs* on Terekin ja ainoan ajotien varrella, joka *Darjäl* (ent. Kaukasian portit) nimisen vuorisolan läpi Kasbekin luona vie yli tunturien. Wladikawkasin ja Rostowan välillä on myös rautatie. Toinen vuorisola, *Kaspian portit*, on Derbentin luona. — *Bakù* nimisen kaupungin luona ovat nuo „ijankaikkiset tulet“ (palavat nafta- eli kivipihkalähteet), joiden luoksi tulenpalvelijat pyhiinvaeltavat. — Armenian ylätasangolla on *Kars*, luja linnoitus,

---

\*) Hallinnollisessa suhteessa luetaan tänne myös *Transkaspian* alue, itäpuolella Kaspian merta, jossa on kaupunki *Krasnowòdsk*, jonka läheisyydessä rautatie johtaa Kaspian merestä *Kysyl-Ar-vàtiin*.

ja lähellä Eriwania luostari *Etshmiadsin*, joka on Armenian ylimmäisen patriarkan asunto. Mustan meren rannalla on *Batum*, hyvä satama.

## 2. Transuraliset maat.

(Noin 290 tuh. neliöpenink., 9 milj. asuk.)

Ulottuvat Jäämerestä pohjassa Kiinaan, Turanin valtakuntiin ja Persiaan etelässä. Tähän itäpuolella Uralia olevaan Venäjän valtakunnan osaan kuuluvat: *Siperia* (Sibiria) ynnä *Kamtshatkan* niemimaa, pohjaisin ja suurin osa; *Kirgisein aro* eli Pohjais-Turan; — sekä osia *Turkestànista*, Syr-Darjan ympärillä, *Dsungariasta* Tianshanin ja Altain välillä, ja *Mantshuriasta* eli *Amurinmaasta* pohjaispuolella Amuria ja itäpuolella sen Ussuri nimistä syrjäjokea.

**Vuoret:** osa Turkestanin vuorimaata, *Tianshan*, *Altai* ja sen itäinen jatko *Sajanin vuoret*, sekä Daurin alppimaassa *Jäblonoi Hrebèt* ynnä sen koillinen jatko *Stanovoi Hrebèt*. *Kamtshatkan* niemimaa on alppimaata ja rikas tulivuorista.

**Joet:** *Obj* ynnä sen vasen syrjäjoki *Irtysch*, joka juoksee läpi *Saisàn-järven* ja saa vasemmalta syrjäjoekseen *Tobólin*. — *Jenisei* ja sen syrjäjoet *Ylä-* ja *Ala-Tunguska*. *Ylä-Tunguska* on tuon suuren *Baikál-järven* lasku-jokena. Joen keskikulkua sanotaan *Angaráksi*, sen yläkulkua *Selengäksi*. — *Lenà* ynnä sen oikeanpuoliset syrjäjoet *Witím* ja *Aldan*. — *Amùr* ja sen svrjäjoki *Ussurì*, *Syr-Darja*, alinen *Amu-Darja* ja *Ili*. Viimemainittu laskee suureen *Balkash-järveen*. — Kaspian mereen laskee *Atrek* rajalla Persiaa vastaan.

Nämät maat ovat ylimalkaan vähän viljeltyjä ja harvalta asuttuja. Pohjaisia viljalajeja viljellään

menestyksellä Länsi-Siperiassa 61° saakka, ja äärimmäisessä idässä 51° saakka. Siperia on rikas kal-leista metalleista (kullasta, jota on monessa paikoin, ja hopeasta) sekä turkki-eläimistä, sopeleista, (enimmäkseen Aldanin laaksossa), revoista, kärpistä ja varsinkin oravista. Kauniimmasta ilmastosta ovat tunnetut Jenisein yläjuoksun ympärillä olevat seudut („Siperian vilja-aitta“) sekä muutamat osat Dsungariaa („Siperian Italia“) ja Turkestan. Turkestanin hedelmällisissä osissa viljellään riisiä, puuvillaa, silkkiä, meloneja ja etelähedelmiä.

**Alku-asujamet** ovat monta eri kansakuntaa, niin-kuin *Samojedeja* ja *Ostjakeja*, *Tatareja*, *Tunguseja*, *Jakuteja* ja *Tshuktsheja* y. m. Siperiassa, sekä *Kirgisejä*, *Turkmenejä* ja *Bukareja* Turanissa. Ne ovat osaksi kristityitä, osaksi muhamedilaisia ja pakanoita. Useimmat heistä elävät paimentolaisina huopateltoissa ja heillä on suuria karjoja, etelässä lampaita, hevosia ja kameleja, pohjassa peuroja ja koiria. Bukarilaiset ovat tunnetut huolellisesta maanviljelyksestä, kukoistavasta teollisuudesta ja laveasta kaupastansa. Heidän kauppiaansa matkustavat ympäri koko Aasiaa. — Paitse näitä alku-asujamia sekä *Wenäläisiä*, joista *Kasakat* ovat suurilukuisimmat, löytyy Siperiassa maanpakoisuuteen vietyjä, myös-kin Suomalaisia. — Wenäläisten vaihtokauppa alku-asujanten kanssa Siperiassa on sangen vilkas, vaan tärkeämpi on kauppa Kiinan kanssa, jolta vaihdetaan teetä verkaan ja turkiksiin, sekä Turanin kanssa, jolta vaihdetaan puuvillaa ja karjaa tehdastavaroihin.

**Hallinnon** suhteen löytyy seuraavat kuvernementit ja piirikunnat:

**Länsi-Siperiassa** kuvernementit *Tobòlsk* ja *Tomsk*

sekä piirikunnat *Uralsk*, *Turgai*, *Akmolinsk*, *Semipalatinsk* ja *Semirètshensk* (s. o. seitsemän virran maa, nim. niiden virtain, jotka laskevat Balkashiin).

**Itä-Siperiassa** kuvern. *Jeniseisk* ja *Irkùtsk* sekä *Jakùtskin*, *Transbaikalin*, *Amurin* ja *Rannikon* piirikunnat eli koko Ison Waltameren rantamaa.

**Turkestanissa** piirikunnat *Syr-Darjà*, *Fergàna* (ent. Kokand), *Amù-Darjà* ja *Seráfshàn*.

**Kaupungit** eivät saata olla suuria, sillä maa on harvalta asuttu..

Siperiassa ovat *Tobolsk* Tobolin ja Irtyshin yhtymäpaikalla, *Omsk* Irtyshin varrella, *Tomsk* lähellä Obj-jokea ja *Irkutsk*, Angaran varrella. Suurimmat ovat *Tomsk* ja *Irkutsk*, joissa on 35 tuh. asukasta kummassakin.

*Tobolsk* on Siperian vanhin kaupunki. — *Irkutsk* on kiinalaisen kaupan keskusta.

*Barnaul*, Altain vuoriston keskusta. — *Krasnojàrsk*, Jenisein varrella, Jeniseiskin kuvernörin asunto. Kuvernementin eteläisimmässä osassa on *Werchne-Sujetùk*, suomalainen pahantekijäin siirtokunta. — *Jakutsk*, Lenan varrella, turkiksien ja norsunluun kauppa. (Jakutskin alue on Wenäjän suurin maakunta: 70 tuh. n. p.; mutta ainoastaan 240 tuh. asuk.). — *Kjahta*, lähellä Selingaa; sen kautta kulki ennen vaihtokauppa Kiinan kanssa, vaan nyt on kauppa vähentynyt kun Wenäjän kauppiaiden on sallittu asettua Kiinan maalle. — *Nertshinsk*, Daurin vuoriston keskusta. Pohjaisessa on rikkaita kullanhuuhdontapaikkoja Witimin lisähäärain varsilla. — *Nikolàijewsk*, lähellä Amurin laskua, tärkeä Amurjoella tapahtuvalle kaupalle. Amuralueen eteläisin satama on *Wladiwostòk*.

Turkestanissa on *Tashkent*, 100 tuh. asukasta.

*Tashkent* on etelähedelmistä rikkaassa seudussa. Kaupunki on karavanikaupan keskusta ja myös tehdaspaikka.

*Samarkand*, ent. pääkaupunki Timurin valtakunnassa, on nyt vähäpätöinen.

**Saaret:** *Uusi Siperia*, neljä suurta, asujatonta saarta, rikkaat maadunnaisista norsun luista; *Sahalin*, rikas kivihiilistä.

---

**Turanin vallat**, *Bukaran* emirikunta ja *Kiwàn* kaanikunta, ovat omien hallitsijainsa haltussa, vaan Wenäjän yliherruuden alaisina.

Asujamet kuuluvat suurimmaksi osaksi eri turkkilaisiin heimokuntiin ja elävät (paitse Bukarilaiset) paimentolaisina tahi rosvoina (Turkmenit). Uskonto on muhamedilainen.

**Bukàrassa** on *Bukàra*, karavanikaupan keskusta, 60 tuh. asuk.

**Kiwà**, jossa on samanniminen pääkaupunki, on ihana keidas Amu-Darjan varrella. Samanniminen kaupunki oli uusimpaan aikaan asti orjakaupan pääpaikkoja.

## Aasianpuolinen Turkki.

(30 tuh. neliöpenink., 16 milj. asuk.)

Kun Muhamed oli perustanut uskontonsa, koetti hän väkivallalla levittää sitä, ja hänen onnistui yhdistää koko Arabia yhdeksi valtakunnaksi. Muhamedin jälkeiset, kalifit, valloittivat naapurimaat ja valtasivat myös pohjais-Afrikan. Kaikkialla pakoittivat he valloitetun kansan Muhamedin uskontoon. Sitten menivät he Espanjaan ja perustivat siellä maurilaisen valtakunnan Cordoba ja sittemmin Granada pääkaupunkina. Tämä kesti keski-ajan loppupuolelle, jolloin maurilaiset karkoitettiin Espanjasta. Itse Kalifikunta hajosi vähempiin valtoihin ja etevin muhamedilainen valta on tätä nykyä Turkin valtakunta.

Aasianpuolisessa Turkinmaassa asuu monta eri kansaa, niinkuin Turkkilaisia, Armenianlaisia, Kurdeja, Arabialaisia, Kreikkalaisia ja Juutalaisia. Valitseva kansa on Turkkilaiset. Monella seudulla ovat sulttanin määräämät pashat vallitsijoina ainoastaan nimeksi, tahi hallitsevat he aivan itsevaltaisesti päähallitsijan käskyjä kuulematta.

Useimmilla seuduilla elävät asujamet *paimentolaisina* ja tärkein elinkeino on siis karjanhoito; tärkeä vientitavara on Angoravuohen villa. Vähässä Aasiassa viljellään kuitenkin myös Etelä-Europan kasveja, niinkuin opiumia ja etelähedelmiä („Smyrnan viikunoita“), ja Armeniassa löytyy tärkeitä vaskikaivoksia. Teollisuus on jonkinmoinen kaupungeissa (puuvilla- ja silkkikankaista y. m.). Uskonto on melkein yksin-omaisesti muhamedilainen.

**Vähässä Aasiassa** on muutamia kaupunkeja, jotka ovat tärkeä-arvoiset. Meren rannalla ovat: *Trebisond*, ent. Trapezunt, Mustan meren rannalla, Konstantinopolin esikaupunki *Skutari* Bosporin rannalla, ja *Smyrna* Arkipelagin rannalla. Sisämaassa ovat *Brussa*, *Angèra* ja *Karahissar*. Suurin niistä on *Smyrna*, 150 tuh. asuk.

*Trebisond* ja varsinkin *Smyrna* ovat suuria kauppa-kaupunkeja. — *Brussan* lähestöllä löytyy meren-vahakaivoksia. — *Karahissar* harjoittaa suurta opiumkauppaa.

Vähän Aasian saarista ovat *Kypro*, *Rhodo*, *Samos*, *Kios* ja *Lesbos* eli *Metelino* suurimmat. Ne ovat rikkaat viinistä („Kypron-viini“). Kypro on Englantilaisten haltussa.

**Armenian** pääkaupunki on *Erserum*.

**Mesopotamia** oli vanhaan aikaan perusmaana kahdelle mahtavalle valtakunnalle, Assyrialle ja

Babylonialle, ja oli silloin hyvin viljelty. Nyt on se melkein autiona ja sen muinaista komeutta ilmoittavat ainoastaan nuo sangen suuret sorakummut, jotka ovat jäännöksiä entisistä kaupungeista. Tigrisin varrella ovat kaupungit *Mosul* ja *Bagdād*; Shat el Arabin varrella on *Basra*.

*Bagdād* on suurin näistä kaupungeista (sillä kuuluu olevan 100 tuh. asuk.), vaan on mitätön siihen verrattuna, mitä se oli Kalifikunnan loistavina päivinä.

*Ninive*, Mosulin varrella, ja *Babylon*, eteläpuolella *Bagdād*ia, ovat nyt ainoastaan raunioita. Niniven raunioita on nyky-aikana tutkisteltu. Parhaiten säilyneitä rakennuksia on kuninkaan linna, jonka seinät ovat koristetut äärettömillä Assyrian kuninkaita ja heidän sotatöitensä kuvaavilla alabasterikuvilla.

**Syria** jaetaan luontonsa mukaan kolmeen osaan nimittäin Pohjais-Syriaan, Libanonmaahan ja Palestinaan.

*Pohjais-Syriassa* on ainoastaan huonoja satamia ja meren rannalla ei sen vuoksi löydy mitään suurempaa kaupunkia. Sisämaassa on *Haleb* eli *Aleppo*, tärkeä kauppakaupunki.

*Libanonmaassa* on sitä vastoin paremmat satamat, ja *Beirūt* on suuri kauppakaupunki. Sisämaassa on *Damaskus* kauniilla keitaalla.

*Damaskus*, „Itämaan silmä“, on itämaan tärkeimpiä kaupunkeja, 150—200 tuh. asuk. Kaupunki on karavanikaupan keskuskohta ja muiden muassa keräytyy tänne „pyhä karavani“, joka vuosittain kulkee Mekkaan. — Libanonilla elää kaksi vähäistä kansakuntaa: *Drusit* ja *Maronitit*.



Syrian erämaan itäisimmällä puolella ovat *Palmyra* eli *Tadmor* nimisen kaupungin rauniot.

**Palestina**, jota kristityt sanovat „pyhäksi maaksi“, on laajuudeltaan 450 neliöpeninkulman suuruinen ja siis yhtä suuri kuin Turun lääni. Palestina jaetaan seuraaviin osiin: *Galilea*, *Samaria*, *Judea* ja *Gilead*. Kolme ensinmainittua käsittävät läntisen vuorimaan Jordaniin saakka ynnä *Filistean* rantaan; *Gilead* käsittää itäisen vuorimaan.

Muoin oli tämä maa sangen hyvin viljelty, vaan nyt on kaikki laiminlyöty, ja monessa paikassa, joka ennen oli hedelmällinen, löytyy nyt vain erämaita tahi aroja. Asujanten luku on kenties  $\frac{1}{2}$  milj. Muhamedilaiset vallitsevat maassa ja kiusaavat paljon niitä muutamia tuhansia kristittyitä ja Juutalaisia, jotka täällä asuvat.

Palestinan kaupungit ovat nykyänsä pieniä, ja suurimmassa niistä, Jerusalemissa, on vain 28 tuh. asuk. Ylimalkaan ovat ne rappiolla ja huonossa tilassa; vaan ne ovat suuri-arvoiset meille, sillä monta pyhää muistoa liittyy niihin.

*Galileassa* ovat: *Akka*, meren rannalla, *Kaana*, *Nazaret* ja *Nain*, kaikki Taborin vuoren tienoilla, sekä *Tiberias*, Genesaretin rannalla.

*Akka* oli ristiretkeilijäin aikoina tunnettu nimellä *S:t Jean d'Acre* ja siihen aikaan vahva linnoitus. — *Kaana* ja *Nain*, tunnetut pyhässä raamatussa, ovat hyvin vähänpätöisiä; suurempi on *Nazaret*. — *Tiberias* on seudussa, joka muoin oli maallinen paratiisi, vaan nyt kansasta tyhjä ja autio.

*Samariassa* on *Samaria* ja *Nabulus* sisämaassa.

*Samaria* on nyt raunioina; vaan *Nabulus*, tuo muinainen *Sikem*, on Palestinan tärkeimpiä kaupunkeja. Sikemin luona näytetään „Jakobin kai-

voa“, missä Kristus ilmestyi samarialaiselle vaimolle.

*Judeassa* ovat: *Jaffa* meren rannalla, *Jerusalem* ja *Betlehem* ylämaalla sekä *Jeriko* lähellä Jordania.

*Jaffa*, muinainen *Joppe*, mainitaan usein raamatussa. — *Jerusalem*, „muistorikkain kaupunki maan päällä“, on autiolla seudulla ja 2,500 jalan (800 = m.) korkuisalla kalkki-ylängöllä. jota kolmelta haaralta ympäröivät rotkot ja joka neljäneltä puoleltaan tasaisesti yhtyy ympärillä olevaan maahan. Ne komeat rakennukset, jotka muinoin Jerusalemia koristivat, ovat vallan hävinneet. *Moriavuorelle*, millä Salomonin temppeli oli, ovat muhamedilaiset rakentaneet moskeen, joka nyt on heidän pyhimpiä paikkojansa. *Zionilla*, missä Davidin linna seiso, ovat nyt Juutalaisten katalat asunnot. Kristittyjen asutopaikassa on „pyhän haudan kirkko“, minne pääsiäis-aikoina monta kristittyä koontuu kaukaisistakin maista.

Jerusalemien luona olevassa rotkossa, *Josafatin laaksossa*, on joukko öljypuita, jotka luultavasti ovat jäännöksiä *Getsemanen puistosta*. Toisella puolella Josafatin laaksoa ovat *Öljyvuori* ja *Betania*.

*Betlehemissä* asuu kristityitä; nämät valmistavat krusifiksejä (ristiinnaulitun kuvia), rukousnauhvoja y. m., joita lähetetään katolisille kristityille. Eräässä kirkossa löytyy luola, jota sanotaan Kristuksen syntymäpaikaksi. — *Jeriko*, „palmukaupunki“, on rauniona.

## Arabia.

(50 tuh. neliöpenink., muutamia milj. asuk.)

Arabiassa asuu suurimmaksi osaksi kuljeksivia *Beduiiniheimokuntia*, joilla kyllä on *emirejä* (ruhtinai-

ta) tahi *sheikejä* (herroja), vaan jotka oikeimmiten ovat hallituksetta ja riidassa keskenänsä. Nämät Beduinit, „erämaan lapset“, katsovat itsensä puhtaiksi, sekautumattomiksi Arabialaisiksi ja ylenkatsovat maan tilallista kansaa. \*) Osa Arabialaisia sanotaan kyllä olevan Turkin sulttanin vallan alaisia, vaan tämä alaisuus ei ole muuta kuin että hän antaa heille lahjoja, jott'eivät rosvoaisi pyhää karavana. Suurin osa länsirannikkoa ja muutamat osat Persian lahden rannikkoa ovat Turkin vallan alaiset.

Arabialaisten tärkeimmät elinkeinot ovat karjanhoito ja rosvoaminen; he kuljeskelevat ympäri maata dromedareinsa ja vähälukuisten, vaan sangen hyvien hevosiensa kanssa. Kosteammilla paikoilla kasvaa taatelipalmu ja durrah, eräs hirssilaji. Etelä-osassa, joka saa kylliksi vettä, viljellään kahvia, joka on tärkein vientitavara („Mokka-kahvi“).

Arabian maakunnista mainittakoon: *Hidshas* lännessä, *Jemen* eli „onnellinen Arabia“ lounaassa, *Omàn* idässä, sekä *Nedshid* sisämaassa.

**Hidshasissa** ovat kaupungit *Medina* ja *Mekka*, jonka viimeksimainitun satamakaupunki on *Dshidda*; **Jemenissä** ovat *Mokka* ja Englannin aluspaikka *Aden*; **Omànissa** on *Maskat*.

*Medina* ja varsinkin *Mekka* ovat muhamedilaisten pyhät kaupungit. Mekkassa syntyi Muhammed ja Medinassa on hän haudattu; Mekkassa on myöskin *Kaaba* eli „pyhä huone“. Näihin kaupunkeihin vaelttaa vuotuisesti paljo Muhamedilaisia, joiden aikomus on tulla *hadshiksi*, s. o. Mekkan toivoretkeläisiksi.

---

\*) Arabialaiset ynnä Juutalaiset kuuluvat Semiteihin, jotka on ruumiin rakennukselta, vaan ei kielensä suhteen, Indo-Europalaisten kaltainen.

*Petreean niemimaalla* on kuuluisa *Sinai*. (Nimi *Horeb* merkitsee luultavasti koko vuorijonoa.) Sille on rakennettu luostari, jonka samoin kuin usean muunkin Itämaan luostarin ympärillä ovat vahvat muurit suojaksi rosvoavia Beduinejä vastaan.

*Aden* on niin luja linnoitus, että sitä on sanottu „Aasian Gibraltariksi“. Toinen tärkeä Englannin sotilaspaikka on *Perim* niminen saari Bab el Mandebissa.

*Maskat* on „Maskatin imamin“ asunto. — *Nedshidissä* asuu muhamedilainen lahkokunta, Waha-bitit; vaan tämä osa Arabiaa on melkein tuntematon.

*Bahreinsaarien* luona Persian lahdella harjoitetaan suurta simpukanpyyntöä.

## Iran.

(50 tuh. neliöpenink., 12 milj. asuk.)

**Persiassa** asuu suurimmaksi osaksi *Tadshikeja* eli *Uusi-Persialaisia*, jotka ovat tulleet Parsein ja muiden kansain sekoituksesta. Vallitseva kansakunta on kuitenkin Turkkilaiset, ja näihin kuuluu myös maan ruhtinas eli *shah*. Persialaiset ovat hyvillä luonnonlahjoilla varustettua kansaa ja tunnetut sievistä tavoistaan, jonka tähden heitä on sanottu „Itämaan Franskalaisiksi“, vaan he ovat viekkaita ja petollisia. He pitävät europalaisia laitoksia suuressa arvossa. Persialaisten tärkeimmät *elinkeinot* ovat maanviljelys ja teollisuus (esim. mattoja ja ruusuöljyä).

Persialaisten *uskonto* on muhamedilainen; mutta he kuuluvat erityiseen lahkokuntaan, Shiiteihin, jotka ovat kovassa eripuraisuudessa Sunnitein kanssa (kaikkein Sunnitein päämiehenä on Turkin sultani,

ja useimmat muhamedilaiset maan päällä pitävät häntä senvuoksi kunniassa).

**Kaupungit** Persiassa ovat osaksi suuri-arvoisia. Persian lahden luona on *Bushiir*; — sisämaassa ovat *Shiràs*, *Isfahàn*, *Teheràn*, *Hamadàn* (ent. Ekbatana) ja *Tabris*; — Kaspian meren rannalla on *Barfrush*. Teheranissa on 200 tuh. ja Tabrisissa 100 tuh. asuk.

*Shiràs* on tunnettu viinistänsä ja ruusuistansa. Lähellä tätä kaupunkia ovat *Persepoliin* rauniot. — *Isfahàn*, josta usein puhutaan itämaisissa saduissa, oli muinoin pääkaupunkina ja siinä on vieläkin monta muistoa sen loisto-ajasta. — *Teheràn* on nykyinen pääkaupunki. — *Tabris* eli *Tauris* on tärkein paikka kaupalle Europan kanssa.

**Afganistanissa** ovat kaupungit *Käbul*, *Kändahar* ja *Herät*. Ruhtinas asuu Kabulissa, jossa on 60 tuh. asuk. — Afganit harjoittavat enemmän karjanhoitoa kuin maanviljelystä.

**Belutshistanin** asujamet ovat Belutsheja, jotka elävät paimentolaisina ja rosvoina.

Sekä Afganit että Belutshit ovat muhamedilaisia.

---

## India.

Tällä nimellä tarkoitettiin muinoin maat itäpuolella Indusjokea ja eteläpuolella Himalajaa ja Kiinaa. Kun Columbus oli löytänyt Länsi-Indian, tuli kysymyksessä oleville maille nimeksi *Itä-India*.

Tämä rikas India on jo kauan ollut vieraiden kansain pyrintöjen esineenä. Nykyänsä vallitsevat *Englantilaiset* melkein koko Esi-Indian ja osan Taka-Indiaa.

Ensinnä oli eräs englantilaisten kauppiain yhtiö, *Itä-Indian komppania Englannissa*, valloittanut Esi-Indian, josta se hankki itsellensä äärettömiä etuja. Vaan v. 1857 syntyi siellä kapina, joka kukistettiin Englannin hallituksen avulla, ja nyt täytyi komppanian luovuttaa valtansa maan yli Britannian kruunulle. Franskalaisilla on suuri alusmaa Taka-Indiassa. Indian saarilla ovat *Hollantilaiset* mahtavimmat; *Espanjalaiset* omistavat osan Filippinejä. *Portugalilaisilla* on vain vähän jäljellä muinaisista alusmaistaan.

Helposti voi käsittää, että Indiaa ovat useasti vieraat kansat ahdistaneet. Nämät laveat maat ovat nimittäin tunnetut rikkaista *luonnontuotteistaan*. Semmoisia ovat: mineraleista kulta, tina, timantit ja muut jalo-kivet, kasveista kalliit puulajit (teekki ja ebenholtsi), puuvilla ja maustimet (kaneli Ceylonilla, ryytineilikka ja muskotti Molukkein saarilla), eläinkunnasta norsunluu ja silkki y. m.

### 1. Esi-India

(75 tuh. neliöpenink., 250 milj. asuk.)

jaetaan valtiollisessa suhteessa:

1. **Britannian Esi-Indiaan.**
2. **Itsenäisiin valtoihin**, joiden joukossa vuorimaat *Nipaal* ja *Butan* Himalajan eteläpuolella.
3. **Franskan alusmaihin**, joiden joukossa *Pondichéri* [pongdischeri] Dekanin itäpuolella ja
4. **Portugalin alusmaihin**, joiden joukossa *Goa* Dekanin länsipuolella.

Enin osa Esi-Indiaa on Britannian vallan alla; muut osat ovat vähemmän arvoiset. Britannian India, tahi *Indian keisarikunta*, jaetaan 3 *presidenttikuntaan*, jotka ovat Bengali, Madràs ja Bombay,

sekä 8 piirikuntaan, joiden seassa ovat Luoteispiirikunnat, Pendshab, Audh ja Keskipiirikunnat. Presidenttikunnissa on vielä monin paikoin omat ruhtinaansa; vaan nämät ovat Englannin vallan alaisia ja maksavat sille veroa. Britannian Indian korkein virkamies on varakuningas Kalkuttassa. Ceylonin saari on erityisenä englantilaisena siirtokuntana.

Esi-Indian *asujamet* ovat suureksi osaksi *Hindueja* ja samaa rotua kuin suurin osa Europan asujamia. Heidän vanhin kielensä on *sanskrit*, jolla kielellä ovat kirjoitetut pyhät kirjat sekä joukko ihania runoelmia. Nyt puhuvat he *hindustanin* kieltä.

Hindueilla on *Braman uskonto*, jonka mukaan kolme jumalaa löytyy, joiden niminä ovat Brama, Vishnus ja Siva. Omituisuutena Braman opissa on se, että se jakaa kansan 4 jyrkästi toisistaan eroitettuun syntykuntaan, jotka ovat papit eli Braminit, soturit, porvarit ja orjat. Tätä syntykuntain jakoa noudatettiin ankarasti; vaan uusimpina aikoina ovat Englantilaiset aikaan saaneet muutoksen tässä kohdassa. Parialaisetkin (s. o. Bramanpalvelijat, jotka ovat niin halvat, etteivät he edes kuulu yllämainittuihin syntykuntiin), voivat päästä englantilaisiksi virkamiehiksi, jos he ovat siihen kelvolliset. Myös muitakin uskonnollisia tapoja, niinkuin itsepiinausta, lasten hukuttamista pyhään jokeen j. n. e. koettavat Englantilaiset poistaa; leskien polttaminen on jo lakannut englantilaisten kiellon vuoksi. — Muhamedilaisia on noin 40 milj.

**Elinkeinoista** on *maanviljelys* tärkein ja paljo riisiä ja puuvillaa sekä opiumia viedään ulos Esi-Indiasta. *Karjanhoito* on sitä vastoin vähemmän arvoinen. *Teollisuus* on monessa suhteessa korkealla kannalla (puuvilla-tehtaat ovat nykyänsä arvotto-

mia, sillä puuvilla viedään raakana Englantiin, josta sitä valmistettuna tuodaan takaisin). *Kauppa* on sangen tärkeä, varsinkin Englannin kanssa, ja sitä edistävät paljon suuret kanavat ja rautatiet. *Gangesin kanava* on sivuhaaroineen pisin kanava maan päällä.

Esi-Indian asujamilla on jommoinkin sivistys, ja maassa löytyy monta hinduilaista koulua. Benaresissa on hinduilainen yliopisto, missä Braminit oppivat uskonnollisia tietojansa.

**Kaupungit** Indiassa ovat hyvin suuret, ja monessa niistä on muutamia 100 tuhansia asuk. Kolme suurinta ovat pääkaupungit presidenttikunnissa, nim. Kalkutta, jossa on 900 tuh., Bombay, jossa on 800 tuh., ja Madras, jossa on 400 tuh. asuk. Usea kaupunki on tunnettu hinduilaista komeista rakennuksista („pagodeista“).

**Bengalissa** ovat: *Kalkutta*, Huglin varrella, *Serampòr*, ei kaukana Kalkuttasta, ja *Patna*, Gangesin varrella.

*Kalkutta*, nykyinen Indian pääkaupunki, oli 150 vuotta sitte kurja kylä. Kaupunki harjoittaa sangen suurta kauppaa (opiumia, indigoa y. m.) ja on niin komeasti rakennettu, että se muistuttaa Pietaria. — Kalkutta, Bombay ja Shanghai ovat Aasian etevimmät kauppakaupungit.

*Serampòr* on sen suuren protestanttisen lähetysseuran keskipaikkana, joka koettaa levittää kristin-oppia Hindueihin. (Esi-Indiassa luetaan 1½ milj. kristityitä alku-asujamia, etenkin katolisia.) — *Patna* harjoittaa suurta opiuminviljelystä ja kauppaa.

**Luoteispiirikunnassa** ovat: *Benàres* Gangesin varrella, *Allahabàd* Dshamnan ja Gangesin yhtymäpaikalla, ja *Agra* Dshamnan varrella.

*Benares* on Hinduein pyhin kaupunki, jossa on



joukko palatseja ja pagodeja. Usea Hindui syöksee itsensä alas Gangesin varrella olevilta marmorirapuilta, lopettaaksensa elämänsä tuossa pyhässä joessa. — *Allahabad* on myöskin Indian tärkeimpiä toivioretki-paikkoja. — *Agra* oli muinoin „Suuren Mogolin“ toinen asuntopaikka ja komea kaupunki, vaan häviää nyt yhä enemmän.

**Pendshabissa** (s. o. viiden joen maassa) ovat *Delhi* Dshamnan varrella, ja *Lahør*, Viisjoen erään haaran varrella (Viidestä haarasta syntyvä Viisjoki laskee Sindiin eli Indusjokeen).

*Delhissä*, Suuren Mogolin ent. ensimmäisessä asuntopaikassa, on samoin kuin Agrassakin sanomatoman komeita, nyt puoleksi hajonneita rakennuksia.

**Audhissa** [oude] on *Lucknow*, jossa on 300 tuh. asuk., jotka valmistavat paljon ruusuvettä.

**Madrasissa** on *Madràs*, Koromandèlrannalla eli Dekanin itäisellä rannalla (läntinen ranta on Malabår), tärkeä tehdas- ja kauppakaupunki (timantteja ja simpukoita).

**Bombayssa** on *Bombay* [bombee], Dekanin länsirannalla.

*Bombay* on Aasian etevimpiä kauppakaupunkeja ja vie ulos paljon puuvillaa; se on sotasatama ja pysäyspaikka Adeniin, Suesiin j. n. e. kulkeville höyry-aluksille, kuin myös Englantiin kulkevalle maapostille (jota sanotaan niin, syystä kun se kulkee vähän läpi maan, nim. Egyptin).

Lähellä Bombayta ovat saaret *Elefanta* ja *Salsette* ikivanhoine luolatemppeleineen.

**Ceylonin** saarella ovat: pääkaupunki *Colombo* ja *Galla* eli *Pointe de Galle* [poängt de gall], pysäyspaikka Europan, Indian, Kiinan ja Australian välillä kulkeville höyryaluksille. Saaren etevimmät tuotteet

ovat kaneli ja kahvi. Matalassa salmessa Ceylonin ja mannermaan välillä pyydetään simpukoita. — Ulkopuolella Malabaria ovat nuo lukuisat *Lakka-divit* ja *Maledivit*, rikkaat kokospähkinöistä.

**Alusmaista** ovat tärkeimmät:

*Kashmir*, uloinna luoteessa, tunnettu shaaliku-doksistaan.

*Radshputien* maa, eteläpuolella *Pendshabia*, käsittää monta pikkuvaltakuntaa, joita muutamia Indian erämaa piirittää.

*Mahrattien* kolme valtakuntaa, edellisestä kaakkoon päin.

*Nizamin* valtakunta, keskellä Dekania. Pääkaupunki on *Hyderabad* [hei] Golkondan timanttiylängöllä.

*Ellüran* kylässä on ihmeellisen kaunis luolatemppeli.

*Mysore'n* [meissuur] valtakunta Etelä-Dekanissa.

## 2. Taka-India

(40 tuh. neliöpenink., 38 milj. asuk.)

on päinvastoin kuin Esi-India saanut suureksi osaksi olla vapaana Europalaisten vallasta. Sen osat ovat:

1. **Britannian alusmaat**, jotka ulottuvat pitkin Bengalin lahden itäsivua (*Britannian Birma*); niihin kuuluu myös *Malakan* kaupunki.

2—4. **Indo-Kiinan vallat**: *Birma*, *Siam* ja *Annam*.

5. **Franskan alusmaat** eli *Ala-Kotkin-Kiina*. Franskan suojelusvaltiona on *Kambodsha*.

6. **Itsenäiset Malaijivaltiot** Malakalla.

Taka-Indiassa asuu monta kansakuntaa, jotka ovat Hinduein ja Kiinalaisten keskivälillä ja joita sen tähden on sanottu *Indo-Kiinalaisiksi*. Ne ovat paljoa alhaisemmalla sivistyksen kannalla kuin Hinduit ja Kiinalaiset ja tunnustavat *Buddan us-*

*kontoa*, joka monessa seikassa on Braman uskonnon kaltainen, vaan jolla ei ole syntykunnan jakoa.

**Britannian alusmaissa** ovat, paitse *Malakaa*, kaupungit *Akyab*, *Pegu* ja *Rangùn*. Viimemainittu on, mukavan asemansa vuoksi Iravaddin suistomaalla, tärkeä kauppakaupunki. — *Akyab* on riissikaupalle tärkeimpiä satamia maan päällä.

**Birmassa** on *Mandalay* [lee] pääkaupunkina, **Siamissa** *Bangkok* Menamin varrella, ja **Annamissa** *Huè* meren rannalla. — *Bangkok* on Taka-Indian suurin kaupunki, 600 tuh. asuk. Välttääksensä vesitulvien hävityksiä ovat asukkaat rakentaneet kaupunkinsa osaksi korkeille paaluille osaksi lilliville bambuputkille.

**Franskan alusmaissa** on *Saigòn* Mekongin suistomaalla.

### 3. Indian saaristo

(36 tuh. neliöpenink., 35 milj. asuk.)

käsittää saaret Taka-Indiasta alkaen Australian mannermaahan ja Uusi-Guineaan sekä Formosaan saakka. Se jakautuu seuraavasti:

1. **Hollannin alusmaat**, jotka käsittävät enimmäen osan saaristoa (yhteensä 28 tuh. neliöpenink.), ja joissa on lähes 27 milj. asuk.

2. **Britannian alusmaat**, joiden joukossa *Pulo-Pinang* ja *Singapòr* Malakan niemimaan luona sekä saari *Labuan* Borneon luona.

3. **Portugalin alusmaat** ovat vain vähäisiä jäännöksiä Portugalin muinaisista laveoista kolonioista; nykyänsä kuuluu niihin ainoastaan muutama pieni piirikunta Vähillä Sundasaarilla.

4. **Espanjan alusmaat**: *Filippinit*.

5. **Itsenäiset osat**, jotka ovat hajalla Euroopalaisten alusmaiden joukossa.

Asujamet Indian saaristossa ovat suurimmaksi osaksi *Malaijeja*, jotka ovat omaa rotua. Useimmat heistä ovat sivistymättömiä ja melkein ainoastaan Javalaisilla on jonkunlainen sivistys. Malaijit ovat suurimmaksi osaksi muhamedilaisia.

Saaret ovat rikkaat luonnontuotteista, minkä vuoksi Europalaiset alusmaat ovat sangen tärkeä-arvoiset. Tätä saattaa sanoa varsinkin Hollannin alusmaista, joissa maustimien y. m. kauppa antaa suuren voiton.

**Hollannin alusmaista** on *Java* tärkein, ja sieltä viedään ulos sangen paljon kahvia („Javakahvi“) ja sokeria. Saaren pääkaupunki on *Batavia*, 100 tuh. asuk. Ennen oli tämä kaupunki sangen vaarallinen terveydelle, sillä Hollantilaiset olivat tapansa mukaan rakentaneet sen katuihin kanavia; mutta sittemmin ovat kanavat jälleen luodut umpeen, ja tästä on kaupunki tullut terveellisemmäksi.

**Britannian alusmaista** ovat *Pulo-Pinang* ja *Singapor* (100 tuh. asuk.) tärkeät kauppakaupungit ja *Labuan* on rikas kivihiilestä. *Singaporin* luona jakautuu Indian suuri merikauppatie kahdelle haaralle, Kiinaan ja Australiaan.

**Espanjan alusmaista** on saari *Luzon* hyvin hedelmällinen. *Manila* nimisestä pääkaupungista (270 tuh. asuk.) viedään ulos paljon sokeria, tupakkaa, Manilahamppua y. m.

## Kiinan valtakunta

(200 tuh. neliöpenink., 400 milj. asuk.)

on Wenäjän ja Britannian valtakuntain jälkeen suurin maan päällä sekä kaikista kansakkain. Kuin-

ka suuri asujanten luku on, ei tiedetä varmuudella; vaan 400 miljonaan saattanee se nousta ja „joka kolmas ihminen maan päällä on siis Kiinalainen“. Tämä suuri kansajoukko löytyy kuitenkin ainoastaan Varsinaisessa Kiinassa, jossa monessa paikassa on 20 tuh. ihmistä neliöpeninkulmalla. Maa on liiaksi kansoitettu, jonka tähden usea tappaa lapsensa ja monia tuhansia asuu laivoilla ja lautoilla. Valtakunnan muissa osissa on kussakin vain muutama milj. asuk.

**Varsinainen Kiina** on se osa valtakuntaa, joka vallitsee muita osia, ja ainoa osa, jolla on valtiollinen arvo ja jossa on Kiinan *sivistyksen* pesä. Tämä sivistys on hyvin omituinen, sillä Kiinalaiset ylenkatsovat kaikkea, mikä ei ole kiinalaista; se on myös hyvin vanha, ja kompassi, porslini, ruuti ja kirjapainontaito ovat olleet tunnetut Kiinassa paljon ennen kuin Europassa. Kiinalaisten ylenkatse kaikkea kohti, mikä on muukalaista, on aikaan saanut heillä pysäyksen, ja heidän sivistyksensä onkin sentähden paljoa alhaisemmalla kannalla kuin Europalaisten.

Kiinan asujamet kuuluvat melkein yksinomaisesti yhteen ainoaan kansakuntaan, nim. *kiinalaiseen*. Muista kansakunnista löytyy ainoastaan muutamia milj. *Mantshueja*, jotka vallitsevat kansaa; vaan ne ovat kieleltään ja tavoiltaan muuttuneet Kiinalaisiksi.

Kun maa on tiheästi asuttu, täytyy Kiinalaisten tehdä ahkerasti työtä, voidaksensa elättää itseänsä. *Maanviljelys* on niin edistynyt että suurin osa maata on niin viljelty, kuin muualla viljellään kasvitarhoja. Tärkeimmät tavarat ja viljelykasvit ovat riissi, Kiinalaisten tavallinen ravinto, *tee*, jota

sekä nautitaan Kiinassa että viedään ulkomaille paljon, ja puuvilla. *Karjanhoito* on sitä vastoin vähemmän edistynyt, sillä Kiinalaisilla on vain vähän juhta-eläimiä, eivätkä he pidä maitoa, voita ja juustoa missään suuressa arvossa; ainoastaan sikoja pidetään paljon. Muista eläimistä mainittakoon siipikarja ja kalat („kalansiitys“) sekä silkkiäinen. Silkinviljelys antaa niin suuren tulon, että Kiinan arvellaan antavan puolet kaikkea sitä silkkiä, mikä maan päällä saadaan. *Vuorityö* ei ole korkealla kannalla, mutta maa tuottaa kuitenkin ilmi kaikellaisia hyödyllisiä mineraleja. *Teollisuus* on muutamissa haaroissaan hyvin edistynyt, ja ammoisista ajoista jo ovat Kiinalaiset tunnetut lakeeraus-teoksistaan, silkkikankaistaan, tushistaan, porsliinistaan y. m.

Sisämaan *kauppa* on suuri ja sitä edistävät paljon haaksikululle soveliaat joet ja kanavat, joiden joukossa *keisarin kanava*. Ulkomaan kauppa oli kauan supistettu Kantoniin ja Maimatshiniin, vaan nyt on jo monta satamaa aukaistu ulkolaisille. Vientitavarat ovat erinomattain tee ja silkki ja tuontitavarana opium Indiasta.

*Uskonto* enimmällä Kiinalaisilla on Buddaismin lahko, jota sanotaan *Fon opiksi*. Keisari ja melkein kaikki korkeasukuiset noudattavat *Konfutsen oppia*, jolla ei ole pappeja eikä epäjumalan kuvia, vaan joka säättää koko joukon siveyttäviä ohjeita elämälle. Keisari on opin korkein patriarkka. Kristinoppi on tähän saakka saanut vain harvoja tunnustajia Kiinassa.

*Valistus* on omituinen. Kiinalaisilla ei ole olleenkaan kirjaimia, vaan he käyttävät eri merkin joka sanalle. Merkkien luku on 50 tuh., joista kuitenkin ainoastaan 4—5 tuh. löytyy tavallisissa kir-

joissa. Sitä merkillisempää on, että suuri osa Kiinalaisia osaa lukea ja kirjoittaa. Kiinalaiset pitävät tieteitä suuressa arvossa, ja heidän virkamiehensä, Mandarinit, ovat velvolliset seisomaan ankaraa tutkintoa. Heiltä kuitenkin tutkistellaan vain Kiinan muinais-ajan kirjailijain teoksia.

*Hallitusmuoto* Kiinassa on rajoittamaton monarkia; mutta keisarin, jota sanotaan „taivaan pojaksi“, „kansan isäksi ja äidiksi“ j. n. e., tulee noudattaa vanhoja tapoja.

Viime aikoina ovat Kiinalaiset kuitenkin ruvenneet luopumaan vanhalla-olemisestaan. Europalaiset ovat monesti saaneet voiton Kiinalaisten kurjasta sotaväestä, ja monena vuonna on itse maassa ollut mahtava kapinapuolue. Samoin kuin Kiinalaiset ovat aikansa turhaan koettaneet puolustaa maatansa Mantshueja vastaan nyt rappiolle tulleella „Kiinan vallillaan“, samoin on heidän nytkin käynyt „punatukka-barbarien“ (Englantilaisten) suhteen.

*Kaupungit* ovat, kansatiheyden vuoksi erinomaisen tärkeät. Vähintään 12:ssa on  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  milj. asuk. ja noin 40:ssä kaupungissa on enemmän kuin 100 tuh. asuk.

Enimmin tunnetut kaupungit Kiinassa ovat; *Kanton*, *Shanghai* ja *Tientsin* meren rannalla, *Nanking* ja *Hankow* sisämaassa Jantsekiangin varrella, ja *Peking* sisämaassa pohjaispuolella. Kantonissa on  $1\frac{1}{2}$  milj., Pekingissä ja Tientsinissä 1 milj., Nankingissa ja Hankowissa  $\frac{1}{2}$  milj., Shanghaissa 300 tuh. asuk.

*Kanton* on viimeisinä vuosina menettänyt tärkeytensä, sillä Europalaisilla on nyt pääsö-oikeus myöskin muihin satamiin. Lähellä Kantonia ovat:

*Hongkòngin* saari, joka on jätetty Englantilaisille, ja *Makaon* niemimaa, joka on Portugalilaisten.

*Shanghai* on nyt etevin merikauppakaupunki Kiinassa. — *Nanking* on tunnettu (nyt hävitetystä) porslinitornistaan sekä silkki- ja puuvillakankaistaan. — *Hankow* on asemansa vuoksi Kiinan kaupan keskusta. — *Pekingissä*, valtakunnan pääkaupungissa, on oikeastaan kaksi kaupunkia, kiinalainen ja mantshuilainen. Viimemainitussa on keisarin palatsi huoneusjoukkoineen, puistoineen j. n. e.

Varsinaiseen Kiinaan luetaan myöskin saaret *Hainan*, *Taivan* eli *Formosa*.

**Kiinan lisämaat** ovat *Tibet*, *Mongolia*, *Mantshuria* ja *Itä-Turkestan*.

Tibetissä ja Mongoliassa elää paimentolaisia, joita kumpaisessakin maassa taitaa olla muutama miljona. Niissä on siis vain muutamia kaupunkeja, niin kuin *Lhassa* Tibetissä ja *Maimatshin* Mongoliassa.

Melkein kaikki asujamet ovat *Buddan* uskolaisia. Tibetissä sanotaan Buddan uskontoa *Lamaismiksi*; sen mukaan pidetään pappeja, joiden nimi on Lama, jumalina, jotka ovat ihmishaamussa. Ylimmäistä Lamaa Tibetissä kunnioitetaan nimellä *Dalai-Lama*. — Tibetissä on oikeastaan vain yksi varsinainen kaupunki, mutta sitä vastoin 3 tuh. luostaria.

Itä-Turkestanin asujamet, tilalliset *Bukarit* ja paimentolaisina olevat *Turkkilais*-heimokunnat, ovat muhamedilaisia. Etevimvät kaupungit ovat *Kashgar* ja *Jarkand*, kummassakin 60 tuh. asuk. Ne ovat tärkeät kauppakaupungit sen karavanitien varrella, joka vie Itä-Aasiasta Länsi-Aasiaan.



## Korea

on melkein tuntematon, sillä Europalaisten ei sallita tulla maahan. Maan olot lienevät samanlaiset kuin Kiinan.

## Japanin valtakunta.

(7 tuh. neliöpenink., 36 milj. asuk.)

Samoin kuin Kiina on Japankin ollut kauan suljettu muukalaisille, ja ainoastaan Hollantilaiset ja Kiinalaiset ovat saaneet käydä yhdessä satamassa. Nykyänsä ovat kuitenkin useammat vallat pakottaneet Japanilaisia aukaisemaan muutamia satamia.

Japan on saanut sivistyksensä Kiinasta ja Japanilaisten oloja voi sentähden verrata Kiinalaisten oloihin. Valtakuntaa hallitsee *tennō* niminen ruhtinas.

Maan *viljelys* on yhtä paljon edistynyt kuin Kiinankin ja *vientitavarat* ovat samat. *Uskonto* on Buddan uskontoa ja *sivistys* on hyvin edistynyt. Päinvastoin kuin Kiinalaiset ovat Japanilaiset jo aikaa sitten hankkineet itsellensä tietoja Europalaisten edistyksestä ja he käyttävät näitä tietoja hyväksensä.

Japanin enimmin tunnetut kaupungit ovat pääkaupunki *Tokiō* (Jedo), *Osaka* ja *Kioto* (Miako), kaikki Nipponin saarella, ja *Nagasaki*, eräällä eteläisemmällä saarella.

*Tokiossa* on 1 milj., *Osakassa* 300 tuh., *Kiotossa* 200 tuh. asuk. Tärkein merikauppapaikka on *Jokohama*, jonne kulkee rautatie Jedosta. — *Nagasaki*

on tunnettu siitä, että se oli ainoa satama, jonne Hollantilaisia ennen päästettiin.

*Ljukju-saaret* ja *Kurilit* ovat Japanille kuuliaiset.

## AFRIKA.

Afrikaa ympäröi Välimeri, Atlantin meri ja Indian meri. Suurin osa on kuumassa vyöhykkeessä. Ainoastaan vähäinen osa on eteläisessä lauhkeassa vyöhykkeessä ja vähän suurempi osa pohjaisessa lauhkeassa vyöhykkeessä.

Kun Afrikan rannat ovat hyvin vähäisen lahdilla uurretut ja melkein kaikki joet haaksikululle sopimattomat, niin tunnetaan sitä niin vähän, että suurin osa sisämaata on tuntematon. Viime vuosina on kuitenkin Afrikan sisä-osia menestyksellä tutkittu.

Afrikan tavallinen jako on: 1. *Niilimaat*, joihin kuuluu Egypti, Nubia ja Abessinia; 2. *Berberia*, jossa ovat Tripoli, Tunis, Algeria ja Marokko; 3. *Sähara*; 4. *Sudàn*; 5. *Senegambia*; 6. *Ylä-Guinea* eli *Guinea*; 7. *Etelä-Afrika*, missä on Ala-Guinea, Kapmaa ja muu Etelä-Afrika; ja 8. *Saaret*.

Maan **korkeuden** suhteen luultiin kauan, että Afrikassa oli kaksi eri osaa, nimittäin suuri Etelä-Afrikan ylänkö etelässä ja suuri erä-alanko ynnä Atlas pohjassa. Sittenkin on kuitenkin huomattu, että niin hyvin etelässä kuin pohjassakin on ylämaita ja alankoja sekaisin.

*Etelä-Afrika* on erikorkuinen kulppo, jonka sivuilla idässä ja lännessä on vuoria, mitkä enemmän tahi vähemmän lähenevät mertä, jota kohti, samoin kuin sisämaatakin vasten, ne vähitellen alenevat.

Kulpon sivut ovat parhaiten tunnetut *Kapmaassa*, joka jo kauan on ollut Europalainen kolonia. Kaidalta meren rannalta tullaan *Zwarteveldin* [feld] vuorijonon yli *Karrò* nimiselle ylätasangolle ja siitä *Nieuweveld* [niivefeld] nimiselle vuorijonolle. Viime-mainitun takana on suuri erämaa, *Kalahari*, ikäänkuin Etelä-Afrikan Saharana. Etelä-Afrikan pohjaisessa sisäosassa on länsipuolella iso *Kongo-virran alue*, itäpuolella ylänkö, jossa on paljon järviä ja josta Afrikan suurimmat virrat saavat alkunsa. Keskellä Etelä-Afrikan itäsyryä kohoaa tähän saakka korkeimmaksi tunnettu vuori tällä maan-osalla, *Kilimandsharo*, 18,800 jlk. (= 6,100 m.) korkea ja ikuisella lumella peitetty.

Etelä-Afrikasta jatkuvat rantavuoret *Keski-Afrikaan* sekä itä- että länsipuolelta. Itäpuolella on *Abessinian ylänkö*, joka on 14 tuh. jalan (= 4,500 m.) korkuinen ja monessa kohden ikuisella lumella peitetty. Tästä ylämaasta tullaan *Nubian* porrasmaan kautta penger penkereeltä *Egyptin* alangolle. Etelä-Afrikasta länteen päin käyvät *Kongvuoret*, jotka ovat Guinealahden rantamaan pohjaisrajana. Abessinian ja Kongvuorien välillä on *Sudàn*, joka on osaksi korkeata, osaksi matalaa. Keskinen osa on alannetta, jossa leviää järvi *Tsad*.

*PohjaisAfrikan* eteläinen osa on 100 tuh. neliöpenink. suuruinen *Sàharan* erämaa, jonka länsipuoli on varsinainen Sahara ja itäpuoli Libyan Sahara. Länteen päin ulottuu Sahara Atlantin mereen saakka ja muodostaa siellä 400 jalan (= 130 m.) korkuisia hiekkasärkkiä. Pohjassa ulottuu erämaa Isoon Syrtiin asti. Muutamilla paikoilla pohjassa, esim. Sivan tienoilla, on erämaa mertä alempana. Ennen on luultu, että koko Sahara olisi alankoa; vaan

niin ei ole asian laita. Päin vastoin on nähty muutamain osain olevan niin korkealla, että „asujamet pukeutuvat talvella turkkeihin“. Myös on nähty, että vesirikkaita paikkoja, joiden nimenä on *keidas*, on monessa kohden niin tiheällä kuin „pilkkuja pantterin nahalla“. Moniaat näistä keitaista eivät ole juuri hedelmälliset ja niillä on vain muutamia puita (taatelipalmuja ja akaziapuita); toisilla sitä vastoin ovat suuret metsät, onpa viljavainioitakin (vehnä, durrah). Sangen laveat osat Saharasta ovat kuitenkin autioita ja eräkivikkoa, joiden yläisemmät paikat sanotaan *Hamadaksi*, eli löysää hiekkaa, jota Smum panee pyörtävään liikkeeseen ja joka usein hautaa allensa koko karavanit. Nuot ikivanhat karavanitiet eivät olisikaan mahdolliset, jos ei siellä löytyisi suurta keitaitten paljoutta. Keitaista mainittakoon: *Biled el Dsherid*, s. o. taatelimaa, joka on Atlasvuoren eteläsyryllä, *Fessán* keskellä ja *Siva* (ent. Zeus Ammonin keidas) idästä päin. Tärkein kaikista keitaista on *Niilin laakso*, jossa on mahdollista asua, kun Niili virtaa sen läpi. Sen rajana on *Libyan* ja *Arabian vuoret* ja se on monessa kohden ainoastaan kahden peninkulman levyinen. Välimeren rannalla kiertyvät mainitut vuoret syryään ja antavat sijaa *Niilin suistomaalle*. — Afrikan pohjaisääri on suureksi osaksi vuorta. Itäpuolella Isoa Syrtiä on *Barakan ylänkö*. Ulompana lännessä ovat *Atlasvuoret*, joiden korkein kohta, *Korkea Atlas* Marokkossa, on 11 tuh. jalan (= 3,600 m.) korkuinen ja melkein aina lumella peitetty.

*Bourbonin saarella* on suitsuva tulivuori. *Teneriffalla* on myöskin tulivuori, *Pico de Teyde*, joka kohoa jyrkästi 11,500 jalan (= 3,700 m.) korkui-

saksi ja jota kauan aikaa pidettiin korkeimpana vuorena maan päällä.

Afrikan maa kätkee epäilemättä suuria minerali-aarteita. Tärkeimpinä mainittakoon: kulta (kultahieta), rauta, vaski, timantit ja suola.

**Joet** Afrikassa eivät ole suuri-arvoisia, sillä ne tuskin haaksikululle kelpaavat. Tärkeimmät niistä ovat *Senegal*, *Gambia*, *Niger*, *Kongo* ja *Oranje* [orangsh], jotka laskevat Atlantin mereen, — *Zambesi*, joka laskee Indian mereen, — *Niili*, joka laskee Välimereen — ja *Sjari*, joka laskee Tsad-järveen.

*Senegal*, *Gambia* ja *Niger* saavat alkunsa Kongvuorilla. *Kongo* ja *Zambesi* alkavat lähellä toisiansa. Kongo on vesirikkaimpia jokia maan päällä. Sen kautta juoksee monen Sisä-Afrikan järven vesi, esim. *Bangweolon* ja *Tanganjikan*, ja siinä on joukko vesiputouksia. Zambesissa on suuri vesiputous, *Victoriaputous*, ja siihen laskee *Njassan* järven vesi.

*Niili* on Afrikan merkillisin joki. Jo vanhoina aikoina arveltiin, mistä tämä joki tullee, ja vasta viimeisinä vuosina on saatu selvää sen yläjuoksusta. Yksi Niilin päähaaroja, *Bahr el Abiad*, s. o. Valkea joki, tulee kahdesta suuresta järvestä, *Ukerewè*-(Victoria-Njansa) ja *Mwutan-järvestä* (Albert-Njansa), jotka toisten järvien kanssa ovat päivän-tasaajan ympärillä olevilla seuduilla. Kulkeissaan pohjaa kohti saa Valkea joki syrjäjoekseen *Bahr el Asrakin*, s. o. sinisen joen, joka tulee Abessiniasta ja juoksee läpi *Tanajärven*, ja sitten toisen Abessinian joen, nimeltä *Atbara* eli *Takazzè*. Sen jälkeen ei tule mitään lisävesiä ja Niili juoksee 200 penink. ilman mitään enenemistä, ei edes sateen eikä lumenkaan kautta. — Alakulullaan muodostaa Niili mainion *Deltan* (suistomaan), joka on hedel-

mällisimpiä seutuja maan päällä. Hedelmällisyyttä enentävät vuotuiset suuret vesitulvat, jotka syntyvät „kesäsateesta“ ylisen Niilin varrella. Syyskuussa on tulva saanut suurimman korkeutensa (20—30 jlk.) ja koko suistomaa, paitsi sulut ja muut korkealla olevat osat, ovat silloin veden alla. — Niili, joka on lähes 900 penink. pituinen, on Vanhan mantereen pisin joki.

Afrikan järvistä huomattakoon, paitsi jo mainitut, *Ngami* Etelä-Afrikassa.

**Ilmasto** Afrikassa on lämpimämpi kuin missään muussa maan-osassa. Monella seudulla on hirmuisen kuuma ja Ylä-Egyptissä esim. voi paistaa munan siten, että se pannaan hiekkaan, jota aurinko on varistanut. *Kosteuskin* Afrikassa on hyvin vähäinen, niinkuin Saharassa ja Niilimaassa, missä sade on hyvin harvinainen (onpa sanottu ettei näillä seuduilla ollenkaan sada, vaan asian laita ei kuitenkaan ole niin), ja Etelä-Afrikassa. Nämät Afrikan osat luetaan sentähden „sateettomiin maihin“. Afrikan tropillisilla osilla on kuitenkin melkoisia sateita, jotka, niinkuin joka paikassa tropiiki-maissa, tapahtuvat kesäisillä kuilla, jota vastoin muissa kuissa ei ollenkaan sada.

**Kasvikunta** Afrikassa on vähäisen kosteuden vuoksi vähän hyöstynt. Ainoastaan muutamilla paikoilla tavataan niin rehevä kasvillisuus kuin Indiassa tahi Etelä-Amerikassa.

Tropillisessa sadetienoossa on suuria *metsiä*; Saharassa ovat suuret alat vallan kasvitta. Viljala-jeista on durrah omituista Afrikalle. — Afrikasta ulosviedään hyvin vähä kasvituotteita; tärkeimmät ovat palmu-öljy Guineasta, taatelit ja gummi Pohjais-Afrikasta sekä puuvilla Egyptistä.

**Eläinkunta** Afrikassa on tunnettu *suurten eläinlajien* paljoudesta. Nisäkkäistä löytyy semmoisia kuin jalopeura, suuret paksunahkais-eläimet, antilopit, giraffi, zebra j. n. e.; linnuista kamelikurki ja matelijoista krokodili (jättilisko). Etelä-Afrika on iso metsästyspiiri, jossa on sangen suuri joukko ajettavia eläviä. Matkustajat ovat Etelä-Afrikassa nähneet antilopikarjoja, joissa on noin 40 tuh. elävää, ja kaikkialla vilisee norsuja, sarvikuonoja j. n. e. Niistä *tuotteista*, joita Afrika antaa maailman markkinoille, ovat norsunluu ja nahkat myöskin tärkeitä.

Afrikan koti-eläimet ovat enimmälti samat kuin muuallakin maan päällä. Omituisena mainittakoon *dromedari*, joka koko Pohjais-Afrikassa on tärkein koti-eläin ja yksistänsä voi ylläpitää liikettä karavaniteillä. Nimi „erämaan laiva“ on siis sangen sopiva tälle eläimelle. Etelä-Afrikassa ei käytetä härkää ainoastaan juhtana, vaan myöskin ratsuna.

**Kansalukua** Afrikassa ei saata tarkoin määrätä, sillä monta osaa on vielä tuntematonta. Tehtyjen laskujen mukaan lienee siellä noin 200 milj. asuk.

Afrikan **alku-asujamet** kuuluvat 3 eri rotuun: Semitit Pohjais-Afrikassa, Neekerit Keski-Afrikassa ja suurimmassa osassa Etelä-Afrikaa, ja Hottentottilaiset eteläisimmässä osassa.

*Semitit* Afrikassa ovat muodoltansa Indo-Europalaisten kaltaisia, mutta iholtaan ovat kuitenkin useimmat tummanvärisiä. *Neekerit* ovat mustia ja heillä on kiehkuratukka sekä paksut huulet. *Hottentottilaiset* ovat ruskeankeltaisia ja heidän hiuksensa ovat vanukkeissa.

Paitse näitä kansoja on Afrikassa siellä täällä Indo-Europalaisia, vaan ei suuressa määrässä.

**Uskonnon** suhteen saattaa Afrikan jakaa 3 osaan.

*Muhamedin uskoa* tunnustetaan Pohjais-Afrikassa (Arabialaiset), Pohjais-Sudanissa ja monissa Etelä-Afrikan itärannan kaupungeissa.

*Pakanoita* asuu melkein kaikissa muissa osissa Afrikaa. Pakanain tienoot Afrikassa ovat hyvin erilaiset edistykseltänsä; muutamilla kansoilla tuskin ei ole mitään käsitystä korkeimmasta olennosta, toisilla on sitä vastoin korkeampia ajatuksia, vaikka he ovat Fetishien palvelijoita.

*Kristin-uskoa* tunnustetaan Niilimaissa; mutta sikäläinen kristin-oppi on hyvin sekava ja nykyänsä ainoastaan sekoitettua taika-uskoa ja turhia kirkonmenoja. Europalaisten ei ole tähän saakka onnistunut levittää kristin-uskoa Afrikassa.

*Valtiollisessa* suhteessa eivät Afrikan maat ole tarkoin rajoitetut. Egyptilläkään, joka kuitenkin on enimmin Europan valtakuntain kaltainen, ei ole määrättyjä rajoja.

### Niilimaat.

**Egypti** (noin 10 tuh. neliöpenink.,  $5\frac{1}{2}$  milj.asuk.) on kyllä Turkin alusmaa, mutta melkein itsenäinen. Sitä hallitsee „varakuningas“ (kediivi), joka myös vallitsee Nubian, Kordofanin, Dar Fûrin ja Valko-Niilin alueen Tasaajaan asti.

Asujamet ovat *Kopteja*, vanhain Egyptiläisten jälkeisiä, ja *Arabialaisia*. Nämät viimemainitut tulivat 7:llä vuosisadalla Egyptiin ja muualle Pohjais-Afrikaan, ja siitä ajasta alkaen ovat he olleet vallitsevaa kansaa suurimmassa osassa näitä maita.



Egypti on tällä vuosisadalla paljon edistynyt. Maa on hyvin sovelias kauppaliikkeelle, ja tämä enenee yhä, nyt kun Suesin kanava, joka yhdistää Väli-meren ja Punaisen meren, \*) on valmiina. Maanlaadun vuoksi on maa hyvin sovelias maanviljelykselle.

Egypti jaetaan tavallisesti 3 osaan: *Ala-Egypti*, *Keski-Egypti* ja *Ylä-Egypti*.

*Ala-Egyptissä*, joka käsittää Niilin suistomaan, ovat maan tärkeimmät *kaupungit*, niinkuin *Alexandria*, *Rosette* ja *Damiette* rannalla, ja *Kairo* suistomaan eteläisessä reunassa. Kairossa, Afrikan suurimmassa kaupungissa, on 330 tuh. ja Alexandriassa 170 tuh. asuk.

*Kairo* on Egyptin pääkaupunki ja tunnettu monista komeista moskeesta. — *Alexandria*, jonka Alexander Suuri perusti, oli kauan maailman kaupan keskuksena ja on nyt Egyptin tärkein kaupapaupunki.

Suesin kanavan varrella ovat: äsken perustettu kaupunki *Port Saïd* pohjaisessa päässä ja *Suès* eteläisessä päässä.

*Keski- ja Ylä-Egyptissä* ei ole mitään suurempaa kaupunkia, jota vastoin nämät osat ovat tunnetut raunioitten paljoudesta. Lähellä Kairoa ovat isot *Pyramidit*, joista suurin on 448 jalan (= 145 m.) korkuinen \*\*) vaikka sen huippu on vierryt alas, ja tuo ääretön *Sfinx*, jonka pää ainoastaan kohoaa hiekasta näkyviin. — *Ylä-Egyptissä* ovat, *Luxor* ja

---

\*) Tämä kanava tekee Lontoon ja Indian välisen matkan puolta lyhyemmäksi kuin se ennen oli.

\*\*) Maailman korkein rakennus, Kölnin tuomiokirkko, on 492 jlk. (160 m.) korkea.

*Karnak* nimisien kylien luona, Egyptin muinaisen pääkaupungin *Theban* laveat rauniot.

**Nubian** asuttavat osat ovat pieniä, sillä Niilinlaakso on sangen kapea suuressa osassa maata. Asujamia sanotaan *Nuban kansaksi*.

Pääkaupunki *Kartùm*, *Bahr el Asrak* ja *Bahr el Abiadin* yhtymäpaikalla, on asemansa tähden orjakauppiaiden ja elfenluun-hakijain kokouspaikkana.

**Abessinia** oli ennen kristitty valtio, jota hallitsi „Negus“, vaan tämä valtakunta on lakkautettu. Asujamet ovat osaksi *Abessinialaisia*, osaksi *Gallalaisia*. Tunnettu kaupunki Abessiniassa on *Gondar*.

### Berberia

oli vuosisatoja hirmuna Europalle, sillä „merirosvovaltojen“ laivat tekivät kaupan epävakaaksi. Asian laita on nyt toisin, sen jälkeen kun Franskalaiset valloittivat Algierin maan. Berberian valtiot ovat suureksi osaksi vähänpätöisiä; Tripoli on Turkin, Tunis Franskan ylivallan alla, Algeria on Franskan kolonia, ja ainoastaan Marokko on itsenäinen.

Asujamet näissä laajoissa maissa eivät ole suurlukuisat. Ne ovat varsinkin *Berberiläisiä*, mitkä monella seudulla ovat melkein mustat, ja maahan siirtyneitä *Arabialaisia*. Monessa paikassa asuu sekautuneita Berberiläisiä ja Arabialaisia, joita Europalaiset sanovat *Maureiksi*. Suuri joukko heitä elää paimentolaisina.

**Tripolia** hallitsee turkkilainen pasha. Siihen kuuluvat *Varsinainen Tripoli*, *Barka* ja *Fessànin keidas*.

Tärkeimmät kaupungit ovat *Tripoli* meren rannalla ja *Mursùk* Fessanissa, joilla molemmilla on suuri arvo, koska ne ovat erään meren rannalta

sisä-Afrikaan vievän, hyvin tärkeän karavanitien varrella.

**Tunis** on ainoastaan 4—5 tuh. neliöpenink. suuruinen, vaan hyvin kansakas. Sitä hallitsee *bei*, joka on Franskan alamainen. Tärkein kaupunki on *Tunis*, 130 tuh. asuk. Lähellä sitä löytyy muutamia raunioita *Kartagosta*.

**Algeriaa** hallitsi vuoteen 1830 *dei*, vaan se on nyt *Franskan* alusmaana.

Tärkeimmät kaupungit ovat *Bona*, *Algier* ja *Oràn*, meren rannalla, ja *Constantine* sisämaassa. *Algierissa* on 50 tuh. asuk.

**Marokkoa** hallitsee sultani. Tärkeimmät kaupungit ovat *Fes* (100 tuh. asuk.), *Meknès* ja *Marokko* sisämaassa, ja *Tangèr* [sheer] meren rannalla. — *Tangèr* on tunnettu Europan konsulien asunto. Gibraltarin salmen äärellä on *Ceuta* [tshe-u], joka kaupunki ynnä joukko muita kuuluu Espanjan vallan alle.

## Sahara

käsittää joukon valtakuntia, vaan tieto niistä on hyvin vähäinen; koko Libyan Saharasta ei tiedetä melkein mitään.

Asujamet Varsinaisessa Saharassa ovat *Tuàregit* ja Libyan Saharassa *Tibuit*. He elävät enimmälti paimentolaisina tahi karavaneja rosvoamalla. Erämaa on sangen rikas suolasta.

## Sudan

on saanut nimensä Arabialaisilta, jotka ovat antaneet maalle nimen *Biled es Sudan*, s. o. mustain maa. Europalaiset sanovat *Sudania* myös *Nigritiaksi*. *Neekerikansoista*, joita Sudanissa asuu, mai-

nittakoon varsinkin *Fellàtat*, jotka ovat valloittaneet isoja maita.

Suurimmat *valtiot* Sudanissa ovat: *Timbuktu*, jossa on samanniminen kuuluisa kaupunki erämaan rajalla, *Sòkoto*, missä on kaupunki *Kano*, *Bornu Kuka* nimisine kaupunkineen Tsadin luona, ja *Vadai*. *Dar Fùr* ja *Kordofàn* ovat Egyptin alusmaita.

### Senegambia

on saanut nimensä Senegal ja Gambia jo'ista. *Franskalaisilla* on monta tuh. neliöpenink. alaa tässä maassa. Heidän pääpaikkansa on *S:t Louis* [sängluui].

### Guinea

käsittää sisämaassa useampia Neekerivaltioita, joiden joukossa *Ashanti* ja *Dahome*. Viimemainittu on tullut suruisan kuuluisaksi ruhtinasten ihmis-uhreista ja orjanjahdeista sekä henkivartionsa kautta, jossa on pelkkiä naisia.

Europalaiset jakavat tavallisesti rannan mo-  
neen osaan, jotka ovat *Sierra Leone*, *Pippuriranta*,  
*Norsunluuranta*, *Kultaranta* ja *Orjaranta*. Europalai-  
sista on Englantilaisilla tärkeimmät alusmaat, niin-  
kuin varsinkin *Sierra Leonen* kolonia, perustettu  
vapautettuja Neekerejä varten. Toinen samanlainen  
kolonia kuin *Sierra Leone* on Pohjais-Amerika-  
laisten perustama *Liberia*. Liberia on itsenäinen  
tasavalta.

### Etelä-Afrika.

**Ala-Guinea** ulottuu etelää kohti Hottentottilais-  
ten asumiin seutuihin asti ja siinä on monta maata.  
Huomattavimmat näistä ovat *Kongo*, *Angòla* ja *Ben-*

*guèla*. Portugalilaisilla on tärkeitä kolonioita näillä seuduilla.

**Kapmaa** oli ennen Hollantilaisten, vaan on nyt Britannian valtakunnan. Alku-asujamet ovat osaksi *Hottentottilaisia*, osaksi *Boshesmanneja*; viimeksimainitut ovat hyvin alhaisella sivistyksen kannalla ja kuljeskelevat pienissä joukoissa maan huonoimmilla osilla.

Kapmaa on Etelä-Afrikan tärkein osa ja vie paljon ulos villoja ja viljaa. Kuuluisaa „Kapviiniä“ viljellään varsinkin *Constantian* luona, lähellä Kapkaupunkia.

Tärkein kaupunki Kapmaassa on *Kapkaupunki*, 40 tuh. asuk. Se on Taffelvuoren juurella ja Itä-Indian matkailijain virvoituspaikkana sangen tärkeä.

Kapmaasta koillisessa ovat Englannin kolonia **Natäl** meren rannalla, sekä **Oranjejoen tasavalta** ja **Trans-Vaalin tasavalta** sisämaassa. Hollantilaiset siirtolaiset „*Boers*“ [buurs], s. o. talonpojat, jotka ovat lähteneet pois Kapmaasta ja Natalista, ovat perustaneet nämät tasavallat. — Oranjejoen piiri on rikas timanteista.

Näiden seutujen alku-asujamista mainittakoon *Kafrin* ja *Betshuanit*.

Etelä-Afrikan **itärannalla** on Portugalilaisilla monta koloniaa *Mosambikissa* ja *Sofalassa*. — Arabialaiset ovat perustaneet itsenäisen valtion, *Sansibar* nimisen sultanikunnan. Sen samanniminen pääkaupunki on Itä-Afrikan etevin kauppakaupunki; sillä on 80 tuh. asuk.

Kolmikulmaisella niemimaalla pohjaispuolella päiväntasaajata asuvat *Somalit*, ainoa Neekerikansa, joka harjoittaa meriliikettä. — Länsipuolella niitä elävät nuo villit *Gallalaiset*.

Eteläisen Sisä-Afrikan pohjaispuolella asuu *Niam-niam* kansa ja kerikansa *Akka*. — *Niam-niam* ovat kannibaleja (ihmis-syöjiä).

### Saaret

Afrikan lähistössä ovat osaksi Europalaisten alusmaita.

**Länsi-Afrikan saarista** ovat *Azorit*, *Madeira* ja *Kapoverdin saaret* Portugalilaisten, vaan *Kanarian saaret* ovat Espanjalaisten, *Ascension* [essenshen] ja *S:t Helena* Englantilaisten alusmaita.

*Ascension* ja *S:t Helena* ovat yksinäisiä kallioita, vaan ne ovat tärkeitä virvoituspaikkoja purjehti-joille. *S:t Helena* on myöskin tunnettu siitä, että Napoleon I lähetettiin sinne maanpakoisuuteen. — Muut saaret paitse Kapoverdin saaria ovat hyvin hedelmälliset. Kanarian saaret antavat nyt kaupalle varsinkin cochenilleä, ja Madeira nykyänsä enemmän sokeria kuin viiniä.

**Itä-Afrikan saarista** on *Madagaskar* tärkein. Ynnä Borneo ja Uusi-Guinea on se isoimpia saaria maapallolla. *Madagaskar* on suureksi osaksi tuntematonta, ja asujamet, *Madegassit*, luullaan syntyneiksi Neekerien ja Malaijien sekoituksesta.

*Maskarenhassaarista* on *Bourbon* Franskalaisten ja *Mauritius* Englantilaisten.

Kaikki nämät saaret kasvavat runsaasti soke-ria ja kahvia y. m.

---

## AMERIKA

rajoittuu Pohjaiseen Jäämereen, Atlantin mereen ja Tyvenmereen. Se ulottuu läpi kaikkein vyöhykkeiden paitse eteläisen kylmän vyöhykkeen.

Amerika on muista vieraista maan-osista parhaiten tunnettu, sillä siellä on monta haaksikululle sopivaa jokea, jotka huojentavat pääsön sisämaihin.

Amerika jaetaan seuraaviin osiin: 1. *Grönlandi*, joka on Tanskan alusmaa; 2. *Brittein Pohjais-Amerika*; 3. *Amerikan Yhdysvallat*; 4. *Meksikon Tasavalta*; 5. *Keski-Amerika*, johon kuuluu viisi tasavaltaa, nimittäin: *Guatemala*, *San-Salvador*, *Honduras*, *Nicaragua* ja *Costa Rica*; — ynnä 6—14. tasavallat *Venezuela*, *Columbia* (ent. Uusi Granada), *Ecuador*, *Perù*, *Bolivia*, *Chile* [tshii], *Argentina* eli *La-Platanvalta*, *Paraguay* ja *Uruguay*; vihdoin 15. *Brasilian* keisarikunta; 16. *Guayanen siirtomaat*; ja 17. *Länsi-India*.

Meksiko, Keski-Amerika ja kaikki Etelä-Amerikassa olevat tasavallat olivat aikansa „Espanjan Amerikalainen mannermaa“.

**Korkeussuhdat.** Amerikan länsipuolella on suuri vuorijono ja paitse sitä muutamia alempia vuoriryhmiä, joita suuret alangot eroittavat toisistansa ja läntisestä vuorijonosta.

Läntinen vuorijono, jonka yhteinen nimi on *Cordilleras* [dijle] *de los Andes*, ulottuu Tulimaasta Beringin salmeen ja katkeaa ainoasti muutamilla paikoilla Keski-Amerikassa. Andesvuoret ovat 2 tuh. peninkulmaa pitkät ja pisimmät kaikista vuorijoista maan päällä.

**Etelä-Amerikassa** eroittaa Andesvuoria merestä ainoasti hyvin kaitainen rantamaa. Ne ovat merkilliset suuren kapeutensa vuoksi ja sentähden, että ne muodostavat useampia jonoja, jotka silloin tällöin yhtyvät tunturisomuksiksi ja piirittävät *Puna*-nimisiä ylänköjä. Näistä ylängöistä huomattakoon erittäin *Titicaca* ja *Quito*, 12 tuh.

ja 9 tuh. jalan (= 3,900 ja 2,900 m.) korkuisia. Pohjaan päin leveävät Andesvuoret ja niistä lähtee koillista kohti *Venezuelan vuorimaa*. Etelä-Amerikassa Andesvuoret ovat hyvin korkeat; korkeimmat tunturihuiput ovat *Aconcagua*, Chilessä, 21 tuh. jlk. (= 6,800 m.), *Sorata*, Boliviassa, 23 tuh. jlk. (= 7,600 m.), *Chimborazo* [tshim], Quiton luona, 20 tuh. jlk. (= 6,400 m.).

Matalan selänteen kautta ovat Andesvuoret yhdistetyt *Guayan*an *ylängön* kanssa. Toisen usein katkenneen vuoriselänteen kautta ovat ne yhteydessä laajan *Brasilian* *ylängön* kanssa. Guayan ja Brasilian korkeimmat vuorihuiput ovat noin 8 tuh. jlk. (= 2,600 m.) korkeat.

Kolmen yllämainitun vuoriryhmän välillä Etelä-Amerikassa on laajoja alankoja, nimittäin *Pampas* Platajoen ympärillä, *Selvas* Amazonjoen ympärillä ja *Llanos* [lja] Orinocojoen ympärillä. Näillä alangoilla on kasvillisuuden tähden eri näkö. *Pampas* ja *Llanos* ovat ruohotasankoja, jota vastoin *Selvas* on peitetty aarniometsillä.

**Keski-Amerikassa** alenevat Andesvuoret useimassa paikassa niin syväälle, että syntyy *alankoja*, jotka ulottuvat Tyvenmerestä Atlantin mereen. Näistä alangoista on *Punamätaipaleella* oleva enimmäin tunnettu ja sille on tehty rautatie. — *Länsi-India* on kuin osa Keski-Amerikaa, jonka joku luonnon mullistus on siitä eroittanut. Länsi-Indian enimmäiset saaret ovat vuorisia ja tuliperäisiä.

**Pohjais-Amerikassa** ovat Andes-vuoret paljoa leveämmät kuin Etelä-Amerikassa, eivätkä ylimalkaan muodosta yhteistä ryhmää. Eteläisin on *Meksikon* *ylätasanko*, 7 tuh. jalan (= 2,300 m.) kor kuinen. Tällä ylätasangolla on monta korkeaa vuo-



rihuippua, joista *Orizaba* [dsava] on lähes 17 tuh. jlk. (= 5,500 m.) korkea. Meksikon ylätasangon halki kulkee *Sierra Madre*, eli *Keski-Cordillerit*. — Pohjaispuolella Meksikon ylätasankoa on *Suuri Kulpanne* eli *Utah* [jutaa], joka uudempana aikana on tullut surullisen maineelliseksi siitä, että mormonit ovat asettaneet maallisen paratiisinsa siellä olevan *Suuren Suolajärven* luo. Itäpuolella Suurta Kulpannetta on vuorijono, jonka nimenä on *Rocky Mountains* [mountins], ja länsipuolella sitä toinen vuorijono *Sierra Nevada*. Molemmat nämät jonot jatkuvat äärimmäiseen pohjaan saakka; Sierra Nevadan jatkona ovat ensin *Kaskadivuoret* ja sitten *Pohjais-Amerikan Meri-Alpit*. Meri-Alppien pohjaispuolella on korkea huippu *S:t Elias*, 18 tuh. jlk. (= 5,900 m.).

Matalan maanselänteen kautta ovat Pohjais-Amerikan Andesvuoret yhteydessä *Alleghanyvuorien* [elligenni] kanssa, jotka ovat Pohjais-Amerikan itärannalla. Ne kohoavat 6 tuh. jalan (= 2,000 m.) korkuiseksi, eivätkä ulotu aivan rantaan asti, jotenka tämän äärelle vielä jää kaitainen alanko.

Eteläpuolella maanselännettä ovat alaiset *Mississippi-tasangot*, jotka ovat verrattavat Pampas-tasankoihin Etelä-Amerikassa, ja kasvavat samoin kuin nekin ruohoa. Pohjais-Amerikan ruohotasangoilla on nimi *Prairies* [prerii] eli *Savannit*. Länsipuolella Mississippin alatasankoja kohoaa maa vähitellen, tulee yhä hedelmättömämmäksi ja muodostaa vihdoin ylängön *Amerikan suuren erämaan*. — Pohjaispuolella maanselännettä ovat *Hudsonsbayn maat*, jotka alenevat Jäämerta kohti. Hudsonsbayn maita rajoittavat korkeammat vuorijonot; niin on länsipuolella *Rocky Mountains* ja itäpuolella Labradorin matalat

vuoret. Suuret osat Hudsonsbayn maita ovat autioita ja niissä on tundroja.

Andesvuoret ovat erittäin rikkaat *tulivuorista*, ja pitkin koko Amerikan länsirantaa käy siis tulivuorijono. Keski-Amerikassa on 30 tulivuorta.

*Mineralituotteista* on Amerika rikkaampi kuin mikään muu maan-osa. Andesvuorissa löytyy *kultaa* ja *hopeaa* hyvin paljon (kultaa löydettiin Kaliforniassa v. 1848 ja tämä sytytti „Kalifornian kullanhimon“); Meksiko ja Peru ovat sangen rikkaat hopeasta; Brasilia on tunnettu timanteistansa. Alleghanyvuorissa on paljon rautaa ja lyijyä sekä varsinkin kivihiiliä. Hiilikerrokset Amerikan Yhdysvalloissa täyttävät semmoisen alan, joka on enemmän kuin 2 kertaa laajempi kuin Britannian saarien. Kuitenkaan ei niitä kaiveta läheskään niin paljon kuin Britannian hiilikerroksia. Suuriarvoiset ovat myöskin viime vuosina löydetty *vuoriöljy-suonet* Amerikan Yhdysvalloissa.

**Joet** Amerikassa ovat paljoa tärkeämmät kuin muissa maanosissa, paitse Europassa. Omituista useimmilla Amerikan joilla on, että ne laskevat mereen maanosan itäpuolelta, kuin myös että niiden vedenjakajat ovat matalat.

**Etelä-Amerikassa** ei juokse yhtään suurempaa jokea länteen päin ja pohjaan päin laskee vain *Magdalena*. Itänpäin laskee sitä vastoin kolme suurta jokea, joista kukin kulkee alankonsa läpi, nimittäin *Rio de la Plata* Pampas-tasankojen läpi, *Amazonjoki* eli *Marannon* [ranjon] Selvas-alankojen läpi, ja *Orinoco* Llanos-tasankojen läpi.

*La Platajoki* saapi alkunsa *Paranàn* nimisenä Brazilian ylängöllä. Paranán oikea syrjäjoki on *Paraguay* [gvai] ja vasempi, joka tulee jokeen lähellä

sen suuta, *Uruguay*; joen suulahtea sanotaan La Plataksi. Tämä suulahti muodostaa matalan purjehdusväylän, joka on Englannin Kanaalin levyinen.

*Amazonjoki* saa alkunsa Andesvuorilta Perussa ja on jo tullessaan alangolle isohko virta. Sen syrjäjoista mainittakoon: *Ucayali*, Andesvuorilta Perussa, *Madeira*, Bolivian alppimaasta, *Tocantins*, Brasilian ylängöltä ja *Rio Negro*, pohjan puolelta. Vaikk'ei Amazonjoki ole pisin joki maan päällä, niin on se kuitenkin suurin; joen suuruutta määrittessä on näet katsottava muihinakin suhteisin kuin pituuteen, nimittäin vesi-alaan ja sateen paljouteen\*). Lähellä laskuansa jakautuu joki kahteen suuhaaraan, joista pohjainen on yhtä leveä kuin Suomen lahti Helsingin ja Räävelin välillä. Amazonjoki on Niilistä eroavainen siinä että se, joka on tropillinen joki, saa sadetta ja paisuu yhtä aikaa koko juoksultansa. Veden tulvausaikana nousee vesi 50 jalan (= 15 m.) korkeudelle ja tekee laajalta koko maan järveksi.

*Orinoco* saa alkunsa Guayanen ylängöltä ja juoksee kaarenmoisesti (samoiten kuin Niger ja Bahr el Asrak). Erittäin huomattava on Orinocin ja Amazonjoen keskinäinen suhta; Orinoco on näet *Casiquiaren* [kiare] kautta yhdistetty Rio Negrin kanssa, niin ettei näiden kahden suuren joen välillä ole mitään veden jakajaa. Orinoco muodostaa laskiessaan suuren suistomaan.

---

\*) Amazonjoki on kenties 800 peninkulmaa pitkä ja sen ala on 125 tuh. neliöpeninkulmaa, Mississippi on enemmän kuin 900 penink. ja sen ala 70 tuh. neliöpenink. Amazonjoen alan vuotuinen sademäärä on luultavasti suurempi kuin 100 tuumaa (= 2,700 m.), Mississippin alankojen 40 tuumaa (= 1,000 m.).

**Pohjais-Amerikassa** on kolme suurta jokea, jotka juoksevat länteen päin, nimittäin *Colorado*, joka laskee Kalifornian lahteen, *Columbia* eli *Oregon*, joka juoksee Tyvenmereen, ja *Jukon*, joka purkaa vetensä Kamtshatkan mereen.

Meksikon lahteen laskevat *Rio del Norte* eli *Rio grande* ja *Mississippi*; S:t Lawrence'n lahteen S:t *Lawrencejoki*, Hudsonin lahteen *Severn* ja *Nelson*, sekä Pohjaiseen Jäämereen *Suuri Kalajoki* ja *Mackenziejoki* [mekkensii].

*Mississippi* saa alkunsa kahdesta joesta, nimittäin itse *Mississippistä*, joka alkaa monesta pienestä järvestä, mitkä ovat Cordillerien ja Alleghanyn välillä olevalla ylängöllä, ja *Missourista*, joka tulee Rocky Mountains vuorilta. Niistä joista, jotka laskevat Mississippiin, mainittakoon *Arkansas*, Cordillereilta, ja *Ohio* [heio], Alleghanylta. *Mississippi* muodostaa suunsa luona liejuisen suistomaan, joka yhä suurentuu ja jolla kasvaa ruovostoja, joiden läpi ei kenkään voi tunkeutua. — S:t *Lawrencejoessa*, vaikka se on lyhyt, on jotenkin paljon vettä, sillä se on laskujokena *Canadun järvistölle*, joka on alaltansa 4,500 neliöpeninkulman suuruinen tahi niin suuri kuin puoli Itämerä. Tähän järvistöön kuuluvat *Yläjärvi*, *Michigan* [mitshigen], *Huron* [juurön], *Erie* [irii] ja *Ontario* [terio]. Erien ja Ontarion välillä on vesiputous *Niagara* [neiägara], joka on 160 jalan (= 52 m.) korkuinen ja suurin vedenputous maan päällä.

*Hudsonsbayn maissa* on erittäin paljon vesiä, ja joka paikassa löytyy niissä joukko jokia ja järviä. Näistä järvistä mainittakoon *Winipeg*, joka purkaa vetensä *Nelson* ja *Severn* nimisten jokien kautta, sekä *Suuri Orjajärvi* ja *Suuri Karhujärvi*, jotka laskevat Mackenziejoen kautta.

**Ilmasto** Amerikassa on hyvin erilainen, ja tässä maan-osassa löytyvät kaikki lämpövyöhykkeet, paitsi eteläinen kylmä. Ylimalkaan on kuitenkin ilma Amerikassa *kylmempi* ja *kosteampi*, kuin muissa maanosissa. Kun verrataan lämpö-asteita paikoilla, jotka ovat samoilla leveys-asteilla Pohjais-Amerikassa ja vastapäätä olevassa osassa Vanhaa mannerta, niin huomataan jommoinenkin erotus. Amerikassa on kuitenkin sentuja, joissa on *hyvinkin lämmin* ja näin on laita kuuman vyöhykkeen alaisissa osissa. Näillä seuduilla onkin monessa paikassa sateen määrä 2—300 tuumaa (= 5—8,000 millim.).

Samoin kuin Amerikassa löytyvät kaikki lämpövyöhykkeet, ovat siellä myöskin kaikki **kasvivyöhykkeet**, paitse eteläinen napavyöhyke. Kasvit ovat myöskin päinvastoin kuin Afrikassa hyvin reheviä.

*Kuumassa vyöhykkeessä* ovat Amerikan kasvit paljoa rehevämät kuin muualla, ja näin on laita erittäinkin Amazonjoen alueessa, jossa vallitsee kova lämmin ja kosteus. Täällä ovat tuuheimmat *aarniometsät* koko maan päällä. Voisi luulla, että aarniometsiä voi löytyä lauhkeassa ilmastossa, mutta se on väärin; sillä niitä löytyy ainoasti kuumissa maissa. Aarnio-metsä on tunnettu monista puulajeistaan, siis päinvastoin kuin meidän metsät; puut aarniometsissä ovat usein niin korkeat, että meidän suurimmat puumme voivat olla niiden latvojen suojassa. Omituista on myöskin aarniometsän puilla se, että ne ovat hyvin rikkaat kukista, ja että niiden ympärillä kierteleikse suuri joukko köynnöskasveja (lianeja), jotka aivan peittävät maan, millä ei ole meidän nurmikkojamme. Aivan kuivilla seuduilla, esim. ylätasangoilla, on metsäpuiden sijassa äärettömän suuria kaktuskasveja. —

Kuuman vyöhykkeen ulkopuolella on *Pohjais-Amerikassa* suuria metsiä; mutta niin ei ole laita *Etelä-Amerikassa*.

Amerika on monenlaatuisten kasvien koti, joista saadaan tärkeitä *tuotteita*, niinkuin maissia, potaatteja ja kakaopuita (ravinnoksi), tupakkaa ja cocaa (ylellisyydeksi), kiinapuuta (lääkkeeksi), mahonkipuuta (puutöihin) j. n. e. Viljellyistä *kasveista* mainittakoon tupakka ja sokeri Länsi-Indiassa, kahvi Brasiliassa ja Länsi-Indiassa, matee (eräs laji teetä) Paraguayssa, sekä puuvilla ja riisi. Maissia ja riisiä käytetään varsinkin leipä-aineeksi; mutta jo samalla leveysasteella millä Etelä-Englanti on, lakkaa säännöllinen viljanviljelys Pohjais-Amerikassa. Lämpimissä osissa ovat bananit ja maniok sangen tärkeitä.

**Eläinkunta** Amerikassa on erittäin rikas. Päinvastoin kuin Afrikassa, on täällä vain hyvin vähän suuria nisäkkäitä, niinkuin esim. bisonihärkä Pohjais-Amerikassa. Amerikan pohjaisimmissa osissa on paljon turkki-eläimiä, ja siellä onkin kolmas suuri metsästys-piiri maan päällä.

*Koti-eläimistä* on huomattavaa, että Amerikan alku-asujamilla ennen Columbuksen löytöä ei ollut mitään kesyä märehäivää elävää paitse laama-eläin; hevonen ja sika olivat heille tuntemattomat. Europalaiset veivät kuitenkin kohta koti-eläimensä sinne, ja näitä on nyt jokapaikassa Amerikassa. Metsä-elukoiksi muuttuneet hevoset, aasit ja sarvikaarjat ovat niin lisääntyneet Llanos- ja Pampas-tasangoilla, että niiden nahkoista, luista ja sarvista saadaan tärkeitä vientitavaroita.

**Asujanten määrän** Amerikassa voi, kun maa on

niin hyvin tunnettu, jotenkin tarkoin lukea 100 miljoonaksi.

Amerikan varsinaiset *asujamet* kuuluvat kahteen rotuun, nim. Eskimoit napaseuduilla ja Indianit muissa osissa.

*Eskimoit* ovat sivistykseltänsä hyvin alhaisella kannalla ja elävät metsästäjinä ja kalastajina (Grönlantilaiset ovat Eskimoeja). *Indianit* saivat tämän nimensä Columbukselta sentähden, että hän luuli tulleensa Indiaan, eikä uudelle manterelle. Useat Indianit ovat vasken punaisia väriltänsä („punaihoiset“); mutta muutamat niistä ovat mustia, keltaisia, jopa valkeitakin.

Amerikan alku-asukkaat eivät ole niin suurlukuisat, kuin sinne *siirtyneet*. Sinne siirtyneistä kansoista mainittakoon varsinkin Englantilaiset, muutamat romaniset kansat ja Neekerit.

*Englantilaiset* valloittivat vähitellen itäiset osat Amerikan tasavaltoja, ja he ovat sieltä levinneet suurimpaan osaan Pohjais-Amerikkaa. Joka paikassa, mihin he ovat tulleet, ovat he säilyttäneet kielensä ja tapansa, ja Englannin kieli onkin tärkein kieli suurimmassa osassa Pohjais-Amerikkaa.

Amerikan Romanilaisista ovat *Espanjalaiset* huomattavimmat. He asuvat siellä täällä entisessä Espanjan Amerikassa; Espanjan kieli on sangen tärkeä täällä, sillä Espanjalaiset ovat sekaantuneet alku-asukasten kanssa.

Suuri osa asukkaita entisessä Espanjan Amerikassa on sekakansaa ja sillä on laatuansa Europalainen sivistys \*). Englantilaisesta sukuperästä

---

\*) Enimmin tunnetut *sekakansoisia* Amerikassa mainittakoon: *Mestizit* (sekoitus Indo-Europalaisista ja Indianeista), *Mulattit*

syntyneet sekaantuvat harvoin Indianein kanssa, ja sentähden onkin Indianilainen kansa Pohjais-Amerikassa vähitellen hävinnyt tahi tullut ajetuksi toiselle puolelle Mississippijokea.

Espanjalaisten jälkeen ovat *Portugalilaiset* tärkein romaninen kansa Amerikassa; he asuvat Brasiliassa. *Franskalaiset* asuvat sitä vastoin ainoasti Alacanadassa, Louisianassa, Guayanassa ja muutamilla Länsi-Indian saarilla.

*Neekerit* ovat vähitellen levinneet kaikkiin Amerikan lämpimiin osiin. Ennen olivat he joka paikassa orjina; mutta nyt on orjuus lakkautettu.

### Grönlanti.

(20 tuh. neliöpenink., 10 tuh. asuk.)

Mikäli tiedetään, on Grönlanti täynnä korkeita lumivuoria, jotka itärannalla ovat enemmän kuin 13 tuh. jalan (= 4,200 m.) korkuisia. Ilma on niin kylmä, ettei viljaa voida viljellä. Monessa paikassa on kuitenkin rehevä ruohokasvu.

Länsiranta on siellä täällä asuttu, jota vastoin itä-ranta on asumaton. Grönlantilaiset, maan pohjaisin kansa (aina 78° asti pohjaista leveyttä), elävät hylkeen ja valaskalan pyynnöstä. He ovat kristityitä. Muutamat paikat länsirannalla kuuluvat *Tanskalle*.

Miten pitkälle Grönlanti ulottuu pohjaiseen päin, sitä ei tiedetä. Grönlannista luoteessa on *Grantmaa*, joka on pohjaisin tunnettu maa maan päällä. Sen pohjaisin niemi *Columbia niemi*, 83°7' pohj. lev.

---

(Indo-Europalaisista ja Neekereistä), *Qvarteronit* (Indo-Europalaisista ja Mulatteista). *Kreoleiksi* sanotaan kaikkia Amerikassa syntyneitä, jotka ovat romanista sukuperää.



## Brittein alue Pohjais-Amerikassa

(165 tuh. neliöpenink., 4,3 milj. asuk.)

ulottuu Grönlannista ja entisistä Wenäjän alusmaista aina Pohjais-Amerikan Yhdysvaltoihin saakka, ja siihen kuuluvat: 1. *Napamaat*, 2. *Canadan valtakunta*, 3. *New-Foundland*.

**Napamaat** ovat vähä-arvoiset, koska siellä asuu ainoasti Eskimoeja. Englantilaiset eivät edes ole toimittaneet asutuksia tänne.

**Canadan valtakuntaan** kuuluvat *Canada*, *Uusi Brunswick* [bröns] *Uusi Skotlanti*, *Manitoba*, muutamat piirikunnat, *Hudsonsbayn maat* ja *Brittein Columbia*.

*Canada* on tärkein osa koko Canadan valtakunnasta. Se kasvaa paljon viljaa ja siellä on suunnattomia metsiä. Maa jaetaan Ylä- ja Ala-Canadaan (asemansa mukaan S:t Lawrencejoen varrella). Ala-Canadassa ovat asukkaat enimmäksensä Franskalaisia. Enimmin tunnetut kaupungit siellä ovat *Quebec* [kuibeck], puukaupan, ja *Montreal* [riol], turkkikaupan tärkein paikka. *Quebec* on Brittiläisen kenraalikuvernörin asuinpaikka. Montrealissa on 140 tuh. asuk.

*Manitoba*, on eteläpuolella Winipeg-järveä, piirikunnat toisella puolella Manitobaa. Siellä on rakennettu rautatie, joka tulee viemään Yläjärvestä Tyvenmeren rannalle.

*Hudsonsbayn maat*, joihin kuuluu suuri osa Brittein aluetta Pohjais-Amerikassa (muun muassa *Labradorin* niemimaa), ovat tärkeät turkkielävien paljouden vuoksi. Metsästyksen ja kaupan tähden on rakennettu pieniä linnoituksia sinne tänne maahan.

*Brittein Columbia*, länsipuolella Cordillerejä, on

tunnettu kultarikkautensa tähden. Siihen kuuluu myös *Vancouverin* [venkuuver] *saari*, ynnä muita saaria.

**New-Foundland** on tärkeä suuren, sen edustalla olevan hietakarin vuoksi, jossa Englantilaiset, Franskalaiset ja Amerikalaiset harjoittavat suurinta kapakalan pyyntöä maan päällä.

Brittein alusmaihin kuuluvat myös *Bermuda-saaret*, jotka ovat kaukana Atlantin meressä.

## Yhdysvallat.

(170 tuh. neliöpenink., 50 milj. asuk.)

Yhdysvaltain asujanten luku on pitemmän ajan kuluessa runsaasti enentynyt Europalaisten siirtymisen kautta, ja kasvanut semmoisessa määrässä, jota Europassa ei tunnetakaan (tällä vuosisadalla on kansan paljous Yhdysvalloissa noussut 5:stä 50:neen miljoonaan).

**Asujamet** ovat siirron vuoksi eri sukuperää; mutta Englannin kansaa on kuitenkin enemmän kuin muita. Niin on laita varsinkin koillisissa valloissa, joiden asujamet ovat melkein ainoastaan „Yankees“ [jenkiis] nimisiä. Siirtolaisia on viime vuosina tullut etenkin Saksasta ja Irlannista. Indianein luku on vähäinen ja vähenee yhä.

Samoin kuin emämaassakin ovat enimmät **elinkeinot** hyvin korkealla kannalla. Itä-seudut, joista tässä likemmin puhutaan, jakautuvat *maanviljelykseen* katsoen kahteen osaan. Pohjaispuolella viljellään varsinkin vehnää ja maissia, jota viedään paljo Europaan, ja eteläpuolella puuvillaa, joka on Yhdysvaltain tärkein vientitavara ja riissiä (Carolinan riissiä); tupakkaa kasvatetaan monessa pai-

kassa. Tämä eroitus pohjaisten ja eteläisten valtioiden välillä vaikutti, että etelässä pidettiin orjia; orjat, joiden luku nousi 4 milj., olivat Neekerejä ja sekakansaa. — Tuo suuri maapiiri Mississippin länsipuolella on ylimalkaan vielä vähän viljelty.

*Karjanhoito* on hyvin tärkeä ja monessa paikassa kasvatetaan sikoja ja lampaista niin suuressa määrässä, että paljo lihaa ja villoja viedään Europaan. *Kalastus* on myöskin suuri-arvoinen. Valasten pyydöstä ovat Amerikalaiset tunkeneet pois melkein kaikki muut kansat. *Vuorityö* (Alleganyssa, Californiassa ja Nevadassa ynnä muissa valloissa) on niin suuri, että kulta, hopea, elohopea ja petroleumi myöskin ovat tärkeitä kauppatavaroita.

Yhdysvaltain *teollisuus* on monessa haarassaan niin suuri, että se voittaa Europan valtakuntain teollisuuden ja niin on laita varsinkin laivain rakentamisessa sekä monenlaatuisten koneiden valmistamisessa (esim. ompelukoneiden). Varsinainen tehdasliike on vähäpätöisempi sentähden, että työpajat ovat hyvin kalliit ja paljon tehtaan tavaroita tuodaan siitä syystä Europasta; mutta sitä vastoin esim. rakennetaan kokonaisia huoneita tehtaanmoisella tavalla. *Kauppa* on myöskin hyvin iso ja kauppalaivasto on suurin Englantilaisen laivaston jälkeen. Sisämainenkin kauppa on suuri. Sitä edistävät paljon rautatiet ja monet höyrylaivat, jotka kulkevat pitkin Mississippia ja muita jokia, kanavoita ja suuria järviä. Yksi maapallon tärkeimpiä kauppakaupunkeja on New-York.

Merkillisimmät rautateistä ovat *Pacific-radat*, jotka yhdistävät New-Yorkin ja San Fransiscon;

kanavista taas *Eriekanava*, joka vie Hudsonin joesta Eriejärveen.

Yhdysvalloissa on täysi **uskonvapaus**. Uskontoa ei ensinkään pidetä valtion asiana, eikä papit saa mitään palkkaa valtiolta. Monta uskonlahkoa löytyy ja uusia ilmestyy alati (Mormonit). Enimmin levinneet ovat protestantit ja näiden joukossa baptistat ja metodistat. — *Yleisen kansan sivistys* on korkealla kannalla, ja kun uutis-asuntoa perustetaan, katsotaan ensin paikka kirkolle ja koululle; suurin osa kansaa taitaakin lukea ja kirjoittaa. *Tieteiden edistämisestä* ei paljoa pidetä ja sama on *taiteidenkin* laita. Mieli on ylimalkaan kääntynyt aineellisuuteen ja alituisen, äkillisen voiton pyyntöön.

**Valtiollinen hallitusmuoto** on ollut mallina, jonka mukaan monen muun Amerikan valtakunnan hallitusmuoto, samoin kuin Sveitsinkin, on tehty. Yhdysvaltoihin, joita myös sanotaan *Unioniksi*, kuuluu joukko tasavaltoja, nimittäin Columbian yhdyspiiri ja 39 valtiota, paitsi 9 piirikuntaa eli territoriaa (piirikunnat eivät itse hoida asioitansa). Yhteiset kaikille valtioille ovat *yleinen kongressi*, jossa on 2 kammaria, *presidentti*, joka valitaan 4 vuodeksi, ja Columbian yhdyspiiri ynnä sen kaupunki *Washington*, jossa on kongressin ja presidentin olopaikka. Monta vuotta on sopu vallinnut Yhdysvalloissa; mutta orjakysymyksestä syntyi nelivuotinen sota, joka loppui niin, että etelävallat kukistettiin ja orjuus lakkautettiin.

**Vallat** ovat seuraavat:

**Itärantamaalla** 16 „Atlantin valtaa“: *Maine* [meen], *New-Hampshire* [nju hempshiir], *Vermont*, *Massachussets* [messetshuusets], *Rhode-Island* [rood-eilend], *Connecticut*, *New-York* [nju], *New-Jersey* [nju-dshersi], *Pennsylvania*,

*Delavare* [deleueer], *Maryland* [meerilend] ja *Columbian* yhdyspiiri, kaikki pohjassa; — sekä *Itä-Virginia*, *Pohjais-* ja *Etelä-Carolina*, *Georgia* [dshordshe] ja *Florida*, kaikki etelässä.

**Etelässä** 4 „Golfivaltaa“: *Alabama*, *Mississippi*, *Louisiana* [lui] ja *Texas* [teahas].

**Keskellä maata** 16 „Keskivaltaa“: *Tennessee* [sii], *Kentucky* [tökki], *Länsi-Virginia*, *Ohio* [oheio], *Indiana*, *Michigan* [mitshigen], *Illinois* [nöis] ja *Wisconsin*, kaikki itäpuolella *Mississippiä*; — sekä *Minnesota*, *Iowa* [eiova], *Nebraska*, *Missouri*, *Kansas*, *Arkansas*, *Colorado*, ja *Uusi Meksiko* (Mejico), kaikki Mississippin länsipuolella.

**Äärimmäisessä lännessä:** 3 „Tyvenmerenvaltaa“: *Kalifornia*, *Oregon* ja *Nevada*.

**Piirikuntia** „äärimmäisessä lännessä“ ovat: *Arizona*, *Indian*, *Utah*, *Wyoming* [ueioming], *Dacota*, *Montana*, *Idaho*, *Washington*, [uoshingt'n] ja *Aljaska* ynnä *Aleutit* ja muita saaria (entinen Wenäjän Pohjais-Amerika).

**Kaupungit** Yhdysvalloissa ovat tunnetut sen nopeuden tähden, jolla ne ylimalkaan ovat edistyneet. Enimmät niistä olivat 20 vuotta sitten joukko duuhuoneuksia, ja nyt niissä on 50—100 tuh. asuk. Noin 20 kaupungissa on enemmän kuin 100 tuh. asuk. Suurimmat ovat New-York, jossa on 2 milj. asuk., ja Philadelphia, 850 tuh. asuk., Chicago, 500 tuh., Boston, Baltimore ja St Louis, joissa kussakin on 350 tuh. asuk.

**Massachussetsissa** ovat *Boston* ja *Lowell* [looel], **New-Yorkissa** *New-York*, *Albany* [elbeni] ja *Buffalo* [böffelo], **Pennsylvaniassa** *Philadelphiu* ja *Pittsburg* [pitsbörk], **Marylandissa** *Baltimore* [bolttimoor], **Itä-Virginiassa** *Richmond* [ritshmönd] ja **Etelä-Carolinassa** *Charleston* [tsharlstn].

*Bostonilla* on New-Yorkin jälkeen suurin merikauppa Yhdysvalloissa. — *Lowellissa* on suuria puuvilla-tehtaita. — *New-York*, Hudsonin joen suussa, on huomattava monista komeista rakennuksistansa ja mainio satama; sillä on suurempi luku laivoja kuin milläkään muulla kaupungilla maan päällä. — *Albany* ja *Buffalo* ovat Eriekanavan päissä. — *Philadelphian*, Delavarejoen varrella, perusti kveekari William Penn ja se on vieläkin kveekarien keskusta. Kaupunki on kuuluisa opetus- ja armeliaisuudenlaitoksista ja siinä on myöskin suurin kirjakauppa koko Amerikassa. Maan mainioita ovat sen rautatieveuritehtaat. — *Pittsburg*, Ohion varrella, „savukaupungiksi“ sanottu, on Unionin tärkein kaupunki rautateollisuuden ja kivihiilikaupan suhteen. — *Baltimore* on Unionin etevimpiä kauppakaupunkeja.

*Washington*, Potomakjoen varrella, on jotenkin laaja alaltansa, mutta siinä on ainoasti 160 tuh. asuk. Sen rakennuksista mainittakoon kongressin kokoushuone, tuo komea „Capitolium“. — *Richmond* ja *Charleston* ovat tunnetut viime sodasta.

**Louisianassa** on *New-Orleans* (nju-orliinsj), **Ohiossa** *Cincinnati*, **Illinoisissa** *Chicago*, **Missourissa** *St Louis* [säng-luii] ja **Californiassa** *San Francisco*.

*New-Orleans* on terveydelle vahingollisella paikalla Mississippin suistomaalla ja sentähden raivoaakin tässä kaupungissa usein keltatauti. Täältä viedään ulos enemmän puuvillaa kuin mistään muualta. — *Cincinnati*, Ohion varrella, sanotaan „lännen kuningattareksi“, mutta myöskin „porkopoliiksi“, sentähden että siellä pidetään maailman suurimmat sika-markkinat. — *Chicago*, Michiganin luona, harjoittaa suurinta viljakauppaa koko maan päällä. Tässä kaupungissa yhtyy monta rautatietä,

jotka kaikki kulkevat viljavain seutujen läpi. — *St Louis*, Mississippin varrella, on keskuksena sisämaiden jokiliikelle. — *San-Franciscossa* oli 1848 vuoteen saakka ainoastaan muutamia huoneita; mutta kun täällä löydettiin kultaa, tulvasi tänne joukko ihmisiä ja nyt on kaupungissa 230 tuh. asuk. Kaupunki, joka on kultarikkaan Sacramentojoen suulahden luona, on nykyänsä etevin kauppapaikka Pohjais-Amerikan länsirannalla. Sen satama on valaanpyytäjäin pääasema.

*Virginia-Cityn* lähistöllä Nevadassa on maailman rikkain hopeakaivos.

Wyoming nimisessä piirikunnassa on „kansallispuisto“, jossa on sängen paljon kuumia lähteitä. Suurin näistä on isompi Geysiriäkin.

### Entiset Espanjan maat Amerikan manterella.

Näissä laajoissa maissa on monta valtiota, joiden hallitusmuodolle Yhdysvaltojen on ollut mallina. Vaikka jo puoli vuosisataa on kulunut siitä ajasta, jolloin nämät valtiot emämaasta erkanivat, eivät ne kuitenkaan ole saavuttaneet pysyväistä rauhaa, vaan alituisesti tapahtuu hallituksen-vaihteluja. Nämät eri valtiot ovat muutoin monessa suhteessa samankaltaisia.

*Väestö* on useimmissa näissä valtioissa ainoastaan vähäinen, ja niiden luku vaihtelee 200 tuh. ja 3 milj. välillä (Meksikossa on kuitenkin 9 milj.). *Asujamet* ovat espanjalaista eli sekoitettua sukupe-  
rää, varsinkin Mestizejä, ja valtakielenä on Espanjan kieli. Indianeja luullaan olevan noin puolet asujamista. *Elinkeinot* ovat alhaisella kannalla sentähden, että asujamet liian vähän hyväksensä käyttävät maan runsaita tuotteita. *Uskonto* on katoli-

nen ja useimmissa valtioissa ei voi edes puhua-  
kaan kansan sivistyksestä.

Alempana mainituilla pääkaupungeilla on eni-  
miten 50—150 tuh. asuk. Suurimmat ovat Meksiko  
ja Buenos Ayres, joissa on 250 tuh. asuk. kumpai-  
sessakin.

**Meksikossa** (Mejico) on *Veracruz* itäisellä, ja  
*Acapulco* läntisellä rannalla; ylätasangolla ovat  
*Meksiko*, *Puèbla* [vla] ja *Guanajuàto* [nahhuua].

*Veracruz* on etevin merikaupunki. — *Meksiko*  
on pääkaupunki ja Amerikan komeimpia kaupun-  
keja. — *Puèbla* on maan toinen kaupunki. — *Guanajuàto*  
on, samoin kuin moni muu kaupunki ylätasangolla,  
rikas hopeakaivoksista, jotka ovat maailman rik-  
kaimpia.

**Keski-Amerikan** suurin kaupunki on *Guatemala*.  
Sen lähestöllä kohoaa tulivuori ja eräs toinen vuori,  
joka suihkuu vettä.

Englantilaisilla on Keski-Amerikassa *Hondü-  
rasin* kolonia, joka on rikas mahonkimetsistä.

**Venezuelassa** on pääkaupunki *Caràcas*, ylätasan-  
golla, ja sen satama *La Guayra*; **Columbiassa** ovat  
*Panamà*, meren rannalla, ja pääkaupunki *Bogotà*,  
ylätasangolla; **Ecuadòrissa** pääkaupunki *Quito* [kiito]  
ylätasangolla, ja merikaupunki *Guayaquil* [kiil]; **Pe-  
rùssa** *Cuzco* ja *Pasco* ylätasangolla, sekä pääkaupunki  
*Lima* ja sen satama *Callao* [kaljaa] meren rannalla;  
**Boliviassa** pääkaupunki *La Paz* ja *Potosì* ylätasan-  
golla; ja **Chilessä** pääkaupunki *Santiago* sisämaassa,  
ja *Valparaiso* meren rannalla.

*Quito* on päiväntasaajan luona, ylätasangolla,  
jolla on ikuinen kevät, vaan jonka ympärillä on  
11 lumivuorta, joiden joukossa tuo kauhea tulivuori



*Cotopaxi*. — *Cuzco* on Incaein vanha pääkaupunki, jossa on monta jäännöstä, mitkä muistuttavat korkeammasta sivistyksestä. — *Pasco*, joka on 13,400 jalkaa (= 4,300 m.) meren pintaa ylempänä, on rikas hopeakaivoksista. — *La Paz* on Titicacajärven rannalla. — *Potosi* oli ennen rikas hopeakaivoksista. — *Valparaiso* on etevin merikaupunki Etelä-Amerikan länsirannalla. Länsipuolella Valparaisoa on saarisarja *Juan Fernandez*, tunnettu Alexander Selkirkin („Robinpojan“) kautta.

Callaon edustalla ovat *Guanosaaret*.

**Argentinassa** on *Buenos Ayres* La Platan suulla, **Paraguayssa** *Asuncion* Paraguayn joen varrella, ja **Uruguayssa** *Montevideo* La Platan suulla; kaikki pääkaupunkeja.

*Buenos Ayres* ja *Montevideo* harjoittavat suurta kauppaa villoilla, nahkoilla ja lihalla; — *Asuncionista* viedään mateetä.

## Brasilian keisarikunta,

(150 tuh. neliöpenink., 12 milj. asuk.)

entinen Portugalin kolonia, on päinvastoin kuin entiset Espanjan koloniat ollut ilman mitään erinäisiä mullistuksia. Hallitusmuoto on perustuslaillinen.

*Asujamet* ovat osaksi Portugalilaisia, osaksi sekakansaa ja Neekerejä. Melkein ainoastansa ranta on asuttua, ja sisämaassa on vain siellä täällä India-neja, joiden joukossa *Botokudit*. Valtakielenä on Portugalin kieli ja *uskonto* on katolinen. *Tuotteet* ovat samat kuin muissakin tropillisissa maissa, ja mainittakoon erittäin kahvi („Brasilian kahvi“) ja timantit.

Tärkeimmät *kaupungit* ovat rannalla; niin pääkaupunki *Rio Janeiro* [rii shaneeiru], jossa on 230 tuh. asuk., *Bahia* ja *Pernambuco*, 120 tuh. asuk.

*Rio Janeiron* kaunis asema on huomattava; kaupungin lähestöt ovat täynnä kauniita huviloita; sen kahvikauppa on suurin maan päällä. — *Bahian* ympärillä on laajoja kasvikkoja, joista saadaan varsinakin sokeria.

## Guayana

on laaja, mutta ainoastaan sen kuumalla ja terveydelle vahingollisella rannalla on joku arvo. Maa on jaettu *Englantilaisten*, *Hollantilaisten* ja *Franskalaisten* kesken. — Tärkein tuote on sokeri.

---

*Patagonia* ja *Tulimaa* ovat nyt jaetut Chilen ja Argentinan kesken. *Patagonia* on hedelmätöntä ja harvasti asuttua maata. *Tulimaalla* asuvat Pesheereit, jotka ovat raa'inta kansaa. Ne elävät hylkeen lihasta, kalasta ja merilinnuista (pingviineistä).

*Falklandin* [foklend] *saaret* kuuluvat Brittein valtakuntaan.

## Länsi-India

on se osa Amerikkaa, josta useimmat Euroopan kansat ovat hankkineet itselleen alusmaita. Vaikka maat ovatkin pieniä, niin ovat ne kuitenkin hyvin tärkeät hedelmällisyytensä tähden ja senkin vuoksi että niistä on helppo päästä merelle.

*Asukkaat* ovat suurimmaksi osaksi Neekerejä ja Mulatteja. Valkea-ihoisia löytyy myöskin, jota vastoin alkuperäiset asukkaat, *Karaibit*, ovat kuol-

leet sukupuuttoon. *Tuotteita* ovat erittäinkin tupakka (Habanan), sokeri ja kahvi.

**Tanskalaisille** kuuluvat *S:t Croix* [kroaa], *S:t Thomas* ja *S:t Jean* [shaan], **Hollantilaisille** muutamia *Pienistä Antilleista*, **Franskalaisille** *Guadeloupe* [gvadluup] ja *Martinique* [nik], **Espanjalaisille** *Cuba* ja *Puerto Rico*; itsenäinen on *Haiti*, — ja **Englantilaiset** omistavat muun osan.

*Cuba* on Länsi-Indian suurin ja hedelmällisin saari. Sen pääkaupunki on *Habana* [vana], jossa on 230 tuh. asuk. Habanan tuomiokirkkoon on Columbus haudattu. — *Haiti* oli ennen Franskan ja Espanjan alustaa. Nykyään ovat entiset Franskan ja Espanjan osat kumpikin vapaita tasavaltoja, joissa asuu Neekerejä ja Mulatteja.

## A U S T R A L I A.

Viidennessä maan-osassa on oikeastaan kaksi osaa, joista kumpaakin voitaisiin oikeastaan nimittää eri maan-osaksi. Toinen niistä on *Australian mannermaa* (entinen Uusi Hollanti), ja toinen *Australian saaret*, joihin kuuluvat *likeisemmät saaret* ja *kaukaisemmat saaret*. Näillä viimeiseksi mainituilla on myöskin nimenä *Etelämeren saaret*, *Oceania* ja *Polynesia*.

Mannermaa on joka suhteessa mantereeseen kaltaisen, jota vastoin ei sitä voi sanoa saarista.

### Australian mannermaa

oli aina viimeisiin vuosiin saakka maapallon vähimmin tunnettuja osia, sillä siitä ei tunnettu

muuta kuin rannat. Nyt on kuitenkin onnistunut kulkea läpi maan.

Australian mannermaa on merkillinen mataluutensa tähden. Itärannalla on vuoriselänne, jota sanotaan *Sinivuoriksi* ja *Australian Alpeiksi*, ja sen korkein osa nousee 7 tuh. jalkaan (= 2,200 m.). Samanlaisia vuoria, vaikka ei läheskään niin korkeita, löytyy muillakin rannoilla. Sisämaasta on saatu tietää sen olevan alaista, enemmän eli vähemmän erämaan kaltaista aroa, jossa siellä täällä on mataloita vuoriryhmiä. Keskellä mannermaata on vuori, jota sen löytäjän nimen mukaan sanotaan *Stuartin Keskivuoreksi*.

*Ilmasto* on mantereinen. Hyvin kuiva on siinä osassa Australiaa, joka on kuumen vyöhykkeen ulkopuolella; sade tulee siellä joskus hyvin rankasti. Sentähden onkin siellä ainoastaan yksi suurempi joki, nimittäin *Murray* [mörree], joka lähtee itäiseltä vuorijonolta ja juoksee lounaasen päin.

*Kasvit* ovat hyvin omituisia. Metsäpuilla ovat nimittäin kankeat lehdet, jotka ovat syrjällänsä, jonka vuoksi Australian metsissä ei olekkaan niin tummaa siimestä, kuin meidän metsissämme. Ylimalkaan ovat puut kaukana toisistansa, ja metsät rehevine heinäkasvuinensa ja monine aukeine paikoinensa ovat sentähden valoisien puistojen kaltaisia. Omituista tälle mannermaalle ovat myöskin niin sanotut *Scrubs*, s. o. suuret maa-alat, joilla kasvaa okaisia pensaita. *Viljelyskasveja* oli Australiassa alkuaan ainoasti muutamia; mutta nyt on niitä Europastakin sinne viety ja ne menestyvät siellä oivallisesti.

*Eläimet* ovat myöskin omituisia. Paitse erästä villiä ja kesytettyä koiralajia, Dingoa, muutamia

nakertajia ja nahkasiipiä, ei Australiassa ollut alkunsa muita nisäkkäitä, kuin reppu-eläin; emu on Afrikan kamelikuren sijassa ja mustajoutsen valkoisen joutsenen, j. n. e. *Kesyjä eläimiä* ei ole yhtään, paitsi dingoa, ja metsäeläimiä ainoastaan vähä. Uutis-asukkaat ovat vieneet sinne Europan kotieläimiä, ja nykyään on etenkin lammasten hoito tärkeä.

*Väkiluku* nousee tällä 140 tuh. neliöpeninkulmaa laajalla mantereella vain 2,2 milj. Ainoastaan rannat ovat siellä täällä asutut ja koko sisämaa on melkein autiona. *Alkuperäiset asujamet*, joita siellä vain on vähän, kuuluvat *Papuan* eli *Australian-Neekerien* rotuun. He ovat musta-ihoisia, kähärätukkaisia ja sielunvoimiltansa hyvin alhaisella kannalla. He vähenevät vähenemistään varsinkin „tuliveden“ kautta.

Koko Australian mannermaa on Englantilaisen haltussa; mutta ainoastaan muutamissa osissa on uutisasuntoja. Englantilaiset jakavat asumansa maan 5 koloniaan: *Queeninmaa* [kuin] ja *Uusi Etelä-Wales*, idässä, *Victoria* ja *Etelä-Australia*, etelässä, sekä *Länsi-Australia*, lännessä. Näitä paitse on vielä *Pohjais-piirikunta*, pohjassa.

Tärkeimpänä *elinkeinona* on useimmissa koloniissa karjanhoito. Täältä viedään villoja ulos enemmän, kuin mistään muusta maasta. Victoriassa harjoitetaan paljo kullan kaivamista, jota metallia Australian mannermaalla löydettiin vasta vuonna 1851. Siellä olevat kultakerrokset ovat runsaimmin antavia koko maan päällä.

**Uudessa Etelä-Walesissa** on *Sydney* (ni), **Victoriassa** *Melbourne* [börn] ja **Etelä-Australiassa** *Adelaide*. Sydneyssä on 220 tuh. asuk. ja Melbournessa 280 tuh.

asuk. Niissä tavataan sama komeus, kuin Europan pääkaupungeissa. Kummassakin näistä kaupungeista on yliopisto.

**Tasmania** on useammassa suhteessa sen mannermaan kaltainen, jonka vierellä se onkin. Se on erityinen Englantilaisten kolonia.

### Australian saaret.

*Likeisemmät saaret* ovat ikäänkuin esimuurina, joka suojaa Australian mannermaan rantaa. Ne ovat siis tässä suhteessa suuren Itä-Aasian saarisarjan kaltaiset. Samoin kuin tämäkin saarisarja ovat likeisemmät saaret myös tuliperäisiä, ja siis on koko Tyvenmeren ympärillä sängen suuri tulivuoriipiiri. Vähimmin tunnettu näistä saarista on tuo rikas saari *Uusi Guinèa*. Sillä on vuoria, jotka kohoavat lumirajaan asti. Ne ovat luultavasti korkeimmat Australiassa, sillä saari on lähellä päiväntasaajaa. *Uusi Zeeland* nimisellä kaksoissaarella on myöskin lumivuoria. Pohjaisella saarella on sitä paitse koko joukko kuumia lähteitä *Lämpimän järven* luona. Eteläisen saaren läpi kulkevat isot *Etelä-Alpit*, joilla on koko joukko jäätiköitä. Korkein tunturihuippu on *Mount Cook* [kuukk], joka on lähes 12 tuh. jalan (= 3,800 m.) korkuinen.

*Kaukaisemmat saaret* eroavat monessa suhteessa likeisemmistä saarista, varsinkin suuruutensa kautta. Kaikissa niissä saarisarjoissa, jotka muodostavat Oceanian eli Polynesian, on nim. joukko pieniä saaria. Suurin niistä kaikista on *Havaji*, 230 n. p. Myös kaukaisemmat saaret ovat osaksi tuliperäisiä. Havajilla on tulivuori *Mauna Roa*, joka on hirvittävimpiä maan päällä, 13 tuh. jlk. (= 4,200 m.) korkea.

Näiden tuliperäisten saarien vastakohtina ovat *koralliriutat*. Ne ovat syntyneet koralli-elävistä, jotka rakentavat ne meren pohjasta niin lähelle pintaa, että auringon säteet niitä kohtaavat. Nämät elävät tarvitsevat, voidaksensa elää, puhdasta, suolaista ja hyvin lämmintä vettä. Sen vuoksi ei niitä löydykään ylimalkaan etempänä 28<sup>o</sup>:a päiväntasajasta. Koralliriutat ovat kolmea lajia: *rantariutat*, pitkin rantaa, mistä kaita ja matala kanaali ne eroittaa; *ääririutat*, jotka ovat kauempana, usein 20 peninkulman matkan päässä rannasta, mistä syvä vesi ne eroittaa; *kehäriutat* eli *atollit* piirittävät vähäisen järven eli lagunin, joka tavallisesti on meren kanssa yhteydessä yhden tahi useamman kanavan kautta. Kova aaltoileminen ryhtäsee korallit riutasta irti ja luo ne ylös, niin että riutan päälle syntyy saari; laineet tuovat sitten kokospähkinöitä, jotka itävät niissä kerroksissa, jotka saarelle syntyvät meren ajamista hauroista ja linnunsonnasta; viimein tulee ihminen ja omistaa saaren.

*Ilmasto* Australian saarilla on hyvin lauhkea *meri-ilmasto*. Eroitus vuosiainkain välillä on niin vähäinen, että ilmaa voi pitää alituisena lauhkeankesäisenä. *Kosteutta* (sadetta) saavat useimmat saaret kylliksi. Ainoastaan muutamia niistä haittaa kuivuus, esim. Pääsiäissaarta, jossa ihmiset tavallisesti juovat sokeriputkesta puserretun nesteen kanssa sekoitettua merivettä.

*Kasvi- ja eläinkunta* ovat useimmilla saarilla merkilliset siitä, että ne ovat sangen *köyhät* lajeista. Tämä tulee siitä että meri estää niiden leveämistä. Omituisina kasveina mainittakoon kokospalmu ja leipäpuu. Uudella Zeelandilla kasvaa tuuheita honkia ja omituista pellavaslajeja, joka on lujempaa

kuin tavallinen. Nisäkkäistä löytyi ennen vain sika, eräitä hiirilajeja ja dingo. Nyt on Europan koti-eläimiä sinne viety ja niitä löytyy useimmilla saarilla. — Merellä harjoitetaan suurta trepangin pyyntöä; Torres-salmessa pyydetään simpukoita.

*Mineraleista* on kultaa runsaasti Uudessa Zeelandissa.

*Asujamien luku* nousee Australian saarilla kaikkiansa 2—3 miljonaan. *Alkuperäisiä asujamia* on kaksi rotua: *Papualaiset* ja *Malaijit*.

*Papualaiset* asuvat likeisemmilla saarilla (Uudessa Zeelandissa ei). *Malaijit* asuvat Uudessa Zeelandissa ja koko Polynesiassa. He ovat ylimalkaan Indo-Europalaisten kaltaisia, ja vaikka heidän ihonsa yleensä on ruskea, on usea heistä melkein valkea. Omituisena tapana heillä on *tatueraus* (ihomaalaus) ja *tabù*, joka viimeainittu sana merkitsee, että eräät kappaleet ovat pyhiä, joita ei kukaan tahi vissit henget saa koskea. Malaijit ovat monessa paikassa omistaneet Europalaisten tavat. Kristityt lähetyssaarnaajat ovat saarnanneet evankeliumia, europalainen vaateparsi on astunut alkuperäisen puvun sijaan ja *Sandwich-* eli *Havaii*-saaret ovat perustus-laillisenä kuningaskuntana, jonka pääkaupunki on *Honolulu*, Oähun saarella, Polynesian ainoa kaupunki ja Ison Valtameren höyrylaivaliikkeen pääasema.

Europalaiset ovat ottaneet valtaansa useimmat Australian saarista. **Espanjalaiset** ovat omistaneet *Marianit*, **Franskalaiset** *Uuden Caledonian*, *Seurasaalet* ja *Marquesas-saaret* ja **Englantilaiset** *Uuden Zeelandin* sekä *Fidshi-saaret*. **Amerikalaiset** ovat sitä paitsi anastaneet useita pieniä saaria.



## Eteläiset Napamaat.

Kun mantere pohjaisella pallonpuoliskolla ulottuu niin etäälle pohjaiseen päin, että se päättyy noin 70:llä leveys-asteella,\*) on asian laita vallan toisin eteläisellä pallopuoliskolla. Afrika nimittäin päättyy vähän ulompana kuin 30", Australian mannermaa Tasmanian kanssa vähän ulompana kuin 40", ja Amerika Tulimaan kanssa vähän ulompana kuin 50" lev.

Eteläpuolella mannermaata löytyy kuitenkin maita etelänavan luona, joita on sanottu *Eteläisiksi Napamaiksi*. Näihin kuuluvat *Etelä-Victorianmaa*, *Etelä-Shetland* j. n. e.

Näissä maissa on sangen kova ilmasto, ja jää ei sen vuoksi sula koskaan, ei edes kaukana navasta. Vielä 60<sup>o</sup> leveydellä, joka vastaa Helsingin leveysastetta, on rannalla semmoinen jäätikkö, ettei maalle ole voitu päästä. Kulkujään vuoksi on Eteläisten Napamaiden tienoilla sangen vaikea purjehtia mertä, ja siellä ei ole päästykään kauemmaksi kuin 78 leveys-asteelle saakka, jota vastoin pohjaisella pallopuoliskolla on tultu yli 83<sup>o</sup> lev.

Eteläisissä Napamaissa ei ollenkaan asu ihmisiä ja kasvitkin lakkaavat jo kohta. Meri on sitä vastoin rikas valaksista ja joka kesä menee sen vuoksi paljo valaskalastajia näille tienoille, jotka ovat toisena suurena valaspiirinä maan päällä.

Ainoastaan siellä täällä on onnistunut nousta maalle. Etäältä on nähty suitsuva tulivuori, joka on saanut nimekseen *Mount Erebus* ja joka on 12 tuh. jalan (= 3,800 m.) korkuinen.

---

\*) Maan pohjaisimmat maat ovat: *Grant-maa*, *Grönlanti*, *Spetsbergit* ja *Frans-Josefin maa*.

## Yleisiä katseluja.

### Meri.

*Merensyvyys* ei ole läheskään sama joka paikassa; suurin syvyys, joka varmuudella tiedetään, on noin 4,800 suomalaisyltä (= 8,500 m.).

Näin syväksi on meri huomattu Jesso-saaren itäpuolella 45° pohj. lev. ja 170° itäistä pit.

*Merensilta* on sitä vastoin aivan tasainen joka paikassa. Sentähden onkin luonnollista, että maan korkeudet mitataan merensillasta alkaen.

*Merivedessä* on luultavasti kaikkia alku-aineita; vaan ainoastaan muutamia näistä löytyy semmoisessa määrässä, että ne helposti huomataan. Meriveden suolainen *maku* tulee keittosuolasta, ja sen katkera maku rikkihappoisesta magnesiasta. Se on ylimalkaan *väriltänsä sininen*, vaan muutamilla paikoilla on se saanut värinsä elävistä tahi kasveista („Punainen meri“, — Persian lahti eli „Viheriä meri“, — Kalifornian lahti eli „Purpurameri“).

*Merensilta* on kolmenlainen, nim. aaltoileminen, nousu- ja pakovesi sekä virrat.

*Aaltoileminen* tulee ilman painosta ja ulottuu kenties tuskin 1 tuhat jalan (= 300 m.) syvyydelle. Aukealla merellä kohoavat aallot ainoastaan 16—32 jalan korkuiksi: vaan kuohu-aaltoina merensillalla voivat ne olla paljoa korkeammat.

*Nousu- ja pakovesi*, s. o. vuoksi ja luode, syntyy varsinkin kuun vetovoimasta. Tämä *silta* tapahtuu vain hyvin laajalla vesi-alalla. Tulva syntyy ensin Tyvenmeressä ja kulkee sieltä Indian ja Atlantinmeren y. m. kautta. Luode kestää noin kuusi tuntia ja vuoksi samoin noin 6 tuntia. Aukealla merellä kohoaa vesi muutamia jalkoja, vaan vähemmissä vuonoissa ja lahdissa voi se nousta

paljoa korkeammalle, esim. Fundylahdessa 100 jlk. Bristolin kanaalissa kohoaa se 60 jlk., Slesvigin länsirannalla 10 jlk. ja Itämeren äärimmäisellä reunalla 10 tuumaa.

*Merén virrat* tulevat useasta syystä, joista tärkein on meren lämpimyys. Meren virroista on saatu tietoa tutkistelemalla meren lämpimyyttä ja erityisistä veden päällä ajelehtelevista kappaleista. Parhaiten tunnettu on suuri virta *Atlantin meressä*. Guinean lahdesta kulkee *Tasaaajan virta* poikki Atlantin meren Karaibin mereen. Kun se on tullut Meksikon lahteen (= golfiin), saa se nimen *Golfivirta* ja kulkee koillista suuntaa jälleen Atlantin meren yli. Se tuo muassaan kaikellaisia merenajoja Amerikasta Europaan, Islantiin ja Novaja-Semljaan, niinkuin puita, mimosasiemeniä y. m. Sen lämmin vesi on sangen tärkeä, sillä se tekee ilmaston Länsi-Europassa ja Islannissa paljoa lauhkeammaksi, kuin odottaa voisi leveys-asteesen katsoen. Pohjaispuolella yhtyy Golfivirta *napavirtoihin*, joista toinen tulee Siperiasta ja juoksee Grönlannin itärantaa pitkin ja toinen tulee Baffinin lahdesta. Siperian virta tuo muassaan siperialaisia puulajeja Islannin pohjaiselle rannalle, ja suuren joukon kulkujäätä. Näiden kylmien virtojen vuoksi on Islannin pohjaisranta kylmä ja Grönlannin itärannalle tuskin päästään.

Muissa *valtamerissä* löytyy myöskin tällaisia virtoja, vaan ne eivät ole niin tarkoin tunnetut kuin Atlantin meren virrat. Tyvenmeressä on virta, joka vastaa Golfivirtaa. Tämä virta, jolle Japanilaiset sen tumman sinisen värin vuoksi ovat antaneet nimen *Kuro Sivo*, s. o. musta virta, tekee Japanin saarien ilmaston lauhkeaksi, seuraa sitten A-

osat lauhkeasta vyöhykkeestä (Vanhassa mante-reessa esim. Välimeren ympärillä olevat maat ja Kapmaa), ja siellä sataa etenkin talvella.

3. *Alituisen sateen tienoosen* kuuluvat muut osat lauhkeista vyöhykkeistä.

Lunta ei sada alangoilla kuumassa vyöhykkeessä ja vielä eteläisimmässä Europassakin on lumi tuntematonta alangoilla. Ei voi sanoa mitään yleistä määräystä *lumirajan* korkeudelle eri seuduilla, ja samalla leveys-asteellakin on se eri korkeudella. Karakorumilla nousee sen korkeus 18 tuh. jalkaan (= 5,800 m.), Boliviassa korkeammalle kuin 17 tuh. (= 5,500 m.), Himalajalla 15—16 tuh. (= 4,800 m.), Quitolla 15 tuh. jlk. (= 4,800 m.) j. n. e. Mante-reis-ilmaston seuduilla on se korkeammalla, kuin meri-ilmaston seuduilla, myös kuivassa ilmassa korkeammalla kuin kosteassa; jota paitsi voi vielä ympärillä olevan maankin laatu y. m. siihen vaikuttaa.

*Tuulet* ovat kuumassa vyöhykkeessä hyvin säännölliset. *Atlantinmeren* ja *Tyvenmeren* kuumassa vyöhykkeessä puhalttaa alituisesti lauhkea itätuuli, *passadituuli*. Pohjaispuolella päiväntasaajaa on se koillinen, eteläpuolella päiväntasaajaa kaakkoinen. Tämä passadituuli lauhduttaa ilman kuuman vyöhykkeen saarilla ja itäisissä rantamaissa. Kaakkoinen passadituuli puhalttaa myöskin Indian meren eteläpuolella, mutta tämän meren pohjaispuolella puhaltavat siihen sijaan *monsunit*. Kesällä puhaltavat nämät lounaasta ja talvella koillisesta. Niillä on erinomainen vaikutus Etu-Indian ilmastoon: samaan aikaan kuin Dekanin länsirannalla on sade-aika, on sen itäranalla kuiva aika, ja päinvastoin. Indian saarilla puhaltavat vuorotellen koilliset *monsunit* (lokuusta huhtikuuhun) ja kaakkoiset *monsunit*.

Passadituulet syntyvät ilman eri lämmön vuoksi kuumissa maissa ja napamaissa. Monsunit saavat alkunsa maan ja meren eri lämpimyydestä eri vuoden aikoina. — Kummankin passadituulen välillä on *tyyni vyöhyke*, joka on hirmuttava silloin tällöin tapahtuvien julmien ukkos-ilmojen ja myrskyjen tähden.

Kuuman vyöhykkeen *ulkopuolella* ovat tuulet hyvin epävakaiset. Pohjaisessa lauhkeassa vyöhykkeessä (Europassa) ovat ne kuitenkin enimmäksensä kaakkoisia, eteläisessä taaskin enimmäksensä koillisia. Omituisia tuulia ovat *hirmumyrskyt* (orkanit), jotka erittäinkin pauhaavat kuumassa vyöhykkeessä, missä ne usein tekevät julmia hävityksiä, ja *erämaan tuulet*.

*Ilman paino* on suurin meren pinnalla ja vähenee ylöspäin; ilmapuntaria (barometeria) käytetään sentähden korkeuden mittauksiin. *Ilman sähkö*, josta salama ja ukkonen saavat alkunsa, on voimakkain kuumassa vyöhykkeessä; kylmissä vyöhykkeissä iskee salama ja jyrisee ukkonen sangen harvoin.

### Kasvikunta.

Tärkein syy kasvien leveämiseen on etsittävä ilmastossa. Eri *kasvivyöhykkeet* ovatkin sentähden määrättyssä suhteessa ilmavyöhykkeihin. Seuraavat kasvivyöhykkeet ovat eroitettavat:

1. *Tropillinen vyöhyke* ulottuu päiväntasaajasta kääntöpiireihin. Kasvikunta on siellä erittäin rehevä ja monilaatuinen („aarniometsät“) ja viljeltyjäkin kasveja on siellä sangen paljo.

2. *Alatropilliset vyöhykkeet* ulottuvat pohjaisella pallopuoliskolla aina 34° lev. asti (Pohjais-Afrikaan)

ja eteläisellä pallopuoliskolla 40<sup>o</sup> asti (Tasmaniaan). Rehevyys ja moninaisuus ei ole läheskään niin suuri kuin tropillisessa vyöhykkeessä; mutta siellä on kuitenkin koko joukko kasvilajeja. Monta tropillista kasvia, niinkuin esim. palmuja ja bambuputkia, on tässäkin vyöhykkeessä.

3. *Lauhkeat vyöhykkeet* ulottuvat aina 63<sup>o</sup> pohjaista ja 56<sup>o</sup> eteläistä leveyttä (Trondhjemiin ja Kap Hoorniin). Tämän vyöhykkeen lämpimämmässä osassa (Etelä-Europassa) on muutamia tropillisia kasveja, ja metsissä on alati viheriöitseviä lehtipuita. Kylmemmässä osassa tätä vyöhykettä on metsissä sekä lehtipuita (Keski-Europassa) että havupuita (Suomessa). Erikoista kylmemmille osille ovat ne kauniit nurmet, joita näemme niityillämme ja joita ei ole kuumissa maissa, missä kaikki kasvit ovat korkeita ja reheviä.

4. *Napavyöhykkeet* ulottuvat niin pitkälle napoihin päin, kuin ylimalkaan on kasveja. Tarkasti eroitettuina ovat täällä metsäiset ja metsättömät alat.

Sen johdosta että lämpö ylhäälle päin vähenee, ovat eri *korkeuspiirit* huomattavat. Niinpä voi kuumen ilmaston ylängöillä, niinkuin esim. Quitossa, hyvin vähässä ajassa tehdä kasvitutkinnollisia matkustuksia kaikilla kasvivyöhykkeillä, mitkä matkustukset vastaavat kulkua päiväntasaajasta napoihin. Korkealla vuorella on kukin näitä korkeusseutuja noin 2 tuh. jalan (= 650 m.) korkuinen. \*)

*Viljelyskasvit* ovat hyvin monenlaiset, ja ainoastaan Europan kasvitarhoissa viljellään noin 2,500

---

\*) Valtameristä saattaa, lämpeyden vähenemisen vuoksi syvyyden mukaan, eroittaa *syögyyspiirejä*, joissa on eri kasveja ja eläviä. Kasveja ei kuitenkaan ole tavattu suurimmista syvyyksistä.

eri lajia. Viljelyskasvit jakautuvat 3 lajiin, nimittäin elatuskasveihin, vaatteuskasveihin ja ylelliskasveihin.

*Elatuskasveihin* kuuluu enimmäksensä ruohoja ja ainoastaan muutamia puulajeja. Tärkeimmät elatuskasvit ovat *viljalajit*, joista ohraa viljellään aina 70° asti (Pohjaisin Norja) ja kauraa melkein yhtä etäälle pohjaan päin, ruista 68° (Suomi) ja vehnää 62° saakka (Etelä-Norja). Enemmin tropilliset viljalajit ovat maissi ja riisi, joista ensinmainittu hyöstytyy Keski-Europassa aina 52° ja viimeinmainittu 45° luona (Pon tasangolla). Muista elinkasveista mainittakoon *potaatit*, joita pohjaisella pallopuoliskolla viljellään Grönlannista alkaen aina kuumaan vyöhykkeeseen asti. Potaattien asemesta viljellään kuumassa vyöhykkeessä *jamssia* ja *bataatteja* y. m.

Puista, joista saadaan leiväksi käytettäviä elaineita, mainittakoon: *leipäpuu*, Etelämeren saarilla, *taatelipalmu*, Pohjais-Afrikassa, ja *pisanki* kaikkialla kuumassa vyöhykkeessä. Elatuskasveihin saattaa vielä lukea *sokeriputken*, kaikissa tropillisissa maissa ja *valkojuurikkaan* Keski-Europassa.

*Vaatteuskasveja* ovat esim. *puuvillakasvi*, jota viljellään monissa tropillisissa maissa ja Etelä-Europassakin, sekä *pellavas* ja *hamppu*, joita etenkin saadaan Wenäjältä.

*Ylelliskasvit* antavat huumettavia juomia, niinkuin *viiniköynnös*, Keski- ja Etelä-Europassa, tahiravitsevia juomia, niinkuin *kahvipuu*, *teepensas* Kiinassa ja Japanissa, sekä *kakaopuu* Amerikassa. Muita ylelliskasveja ovat esim. *tupakka*, varsinkin Amerikassa, *opium* (unikukka) itämailla, ja *maustimet* (ryytikasvit) varsinkin Indian saaristossa.

## Ihminen.

Kun niin vähän tunnetaan *kansan määrää* Kiinassa ja Afrikassa, niin ei saata varmasti sanoa, miten paljo ihmisiä on kaikkiansa maan päällä. Tavallisesti sanotaan maan päällä asuvan kaikkiansa 13—1400 milj. ihmistä, joista Europassa on noin 330, Amerikassa 100 ja Australiassa 4 milj.

Ihmiset jaetaan eri rotuihin ja *kansakuntiin*.

*Indo-Europalaiseen* kansakuntaan kuuluvat asukkaat Indiassa, Iranissa ja melkein koko Europassa; Indo-Europalaisia asuu myös suurilla aloilla Amerikassa ja melkein koko Australian mannermaalla.

*Semitein* kansakunta asuu loun. Aasiassa ja koko Pohjais-Afrikassa (Europassa on Juutalaisia joka paikassa, vaan varsinkin entisissä Puolan maissa).

*Turanin* eli *Mongolin* kansakunta asuu pohjaisessa ja itäisessä Aasiassa sekä vähäisessä osassa Europaa.

*Neekerit* asuvat Keski- ja Etelä-Afrikassa ja *Hottentottilaiset* eteläisimmissä osissa Afrikaa.

*Malaijit* asuvat Indian saaristossa, Polynesiassa ja Uudessa Zeelandissa, *Papuan* kansa Australian mannermaalla ja melkein kaikilla sen likeisillä saarilla.

*Eskimoit* asuvat pohjaisimmissä osissa Amerikkaa ja *Indianit* muissa osissa tätä maan-osaa.

*Sivistysmäärän* mukaan jaetaan ihmiset 3 luokkaan. Alhaisemmalla sivistyksen portaalla ovat *met-süstäjä-* ja *kalastajakansat*; korkeammalla ovat *paimentolaiset*, jotka ovat oppineet kesyttämään eläimiä, vaan joilla ei ole vakinaisia asuinpaikkoja; korkeimmalla portaalla ovat *maata-viljelevät* kansat, joista toiset ovat sivistyneet, toiset taas puoleksi sivistyneet.



*Uskonnon* mukaan jaetaan ihmiset *monoteisteihin*, jotka palvelevat yhtä Jumalaa, ja *polyteisteihin*, eli *pakanoihin*, jotka palvelevat monta Jumalaa. Monoteisteja ovat kristityt, muhamedilaiset ja juutalaiset; polyteistejä ovat Braman, Buddan y. m. palvelijat.  $\frac{1}{3}$  ihmisistä on kristittyjä,  $\frac{1}{8}$  muhamedilaisia,  $\frac{1}{200}$  juutalaisia ja muut polyteistejä.

### Löydöt.

Vanhan ajan kuluessa hankkivat varsinkin *Fenicialaiset* tietoa suurimmasta osasta Vanhaa maailmaa, ja sittemmin *Kreikkalaiset* („Aleksander suuri“, „Maantieteentutkija Ptolemaios Niilin lähteistä“). Amerikasta ei ollut vanhan ajan kansoilla mitään tietoa.

Ensin löysivät Amerikan *pohjan kansat*. Vuonna 983 tuli Erik Röde Grönlantiin, ja vuonna 1000 tuli hänen poikansa Leif Onnellinen „Hyvään Viinimaahan“ eli Bostonin ja New-Yorkin seuduille.

15:n vuosisadan lopulla alkoi „*löytöjen aika*“. Bartholomæus Diaz purjehti v. 1487 Hyväntoivon niemen ympäri, ja Columbus löysi Amerikan 12 p. lokakuuta v. 1492. Vasco da Gama löysi meritien Indiaan, Cabral tuli Brasiliaan, Cortez Meksikoon ja Pizarro Peruhun. Vuosien 1519—1522 välillä teki Magalhaens [galjangs] ensimmäisen matkan maan ympäri.

16:ssa ja 17:ssa vuosisadassa purjehtivat Englantilaiset Davis, Hudson ja Baffin Pohjais-Amerikan napaseutuihin etsimään *Luoteista kulkuräylää*. Meidän vuosisadallamme pyrkivät Parry [peri] ja John Ross samaan suuntaan; Franklinin [frenk] kadottua onnistui v. 1850 Mac Clure'n [mekkluur] päästä pohjaispuolelta ympäri Amerikan. Uudempana ai-

kana on, vaikka turhaan, koeteltu päästä pohjaisnavan luo.

Pohjaispuolitse *Aasiaa* on kauan turhaan pyritty laivoilla purjehtimaan. *Koillista kulkuväylää* etsivät Englantilaiset ja Hollantilaiset 16:ssa vuosisadassa. Hollantilainen Barents löysi Spetsbergin ja tuli Novaja Semljan saarelle asti. V. 1648 kulki Kasakka Deshnew Kolyman suusta sen salmen läpi, jota v. 1741 tutki Tanskalainen Bering. V. 1875 purjehti *Nordenskiöld* Europasta Jenisein suulle ja vv. 1878—79 Isoon Valtamereen.

Viimeisellä vuosisadalla teki Englantilainen James Cook kolme suurta matkaa *Tyvenmerellä*. Hän löysi muun muassa Uuden Etelä-Walesin. Myöskin *Etelä-Jäämerta* tutkisti Cook, ja näitä tutkistelmuksia on meidän vuosisadallamme paljon laajentanut James [dshems] Ross. Cook murhattiin v. 1779 Hawajin saarella.

Meidän vuosisadallamme on tehty monta matkustusta *Sisä-Afrikassa*. Skotlantilainen Mungo Park [möngo paark] on tutkinut Nigerin juoksua, Saksalainen Barth Saharaa ja Sudania, Skotlantilainen Livingstone [ston] Zambesaa ja Etelä-Afrikaa, Englantilainen Speke [spik], toista suurta Niilijärveä ja Amerikalainen Stanley Kongo-virtaa.

Vuosina 1861—62 ovat *Australian mannermaan* läpi kulkeneet Stuart [stjuört] ja Burke [börk].

---

### Maailma.

Joka kohtaan maan pinnalla näkyy pyöreä ala, jonka reunassa taivas ja maa juuri kuin kohtaavat toisensa. Alan kehämaista reunaa sanotaan *horisontiksi* (ilman rannaksi).

*Ilman suunnat* pidetään kiinteinä kohtina horisonttiviivassa. Se kohta, josta aurinko näyttää nousevan 21:nä p. Maaliskuuta ja 22:nä p. Syyskuuta, on *itä*; se kohta, jossa se mainittuina päivinä laskeutuu, on *länsi*. Jos nämät kohdat yhdistetään suoralla viivalla ja meidän asemamme läpi vedetään toinen, edellistä suorakulmaisesti leikkaava suora viiva, niin sattuvat viimeksimainitun päät *pohjais- ja etelä*-kohtaan.

Nämät neljä kohtaa voidaan myöskin määrätä *kumpassilla*, mutta magneettineulan suunta vaihtelee eri aikain ja paikkakuntain mukaan (*deklinati*on, jonka v. 1492 havaitsi Columbus). Kumpassin keskimääräinen hairaus on v. 1883 Helsingissä 4° 4' länteen päin.

Sitä kohtaa taivaalla, joka on aivan meidän asemamme yli, sanotaan: *zenit*. Sen vastakohta, taivaan näkymättömällä osalla, on *nadir*. Pyörökaari, joka vedetään paikkakunnan zenitin ja pohjantähden kautta, leikkaa ilman rannan pohjais- ja eteläkohdissa. Se on paikkakunnau *meridiani* eli *puolipäiväpiiri*.

Noustuansa näyttää aurinko ylenevän eteläisellä osalla taivasta. Puolipäivän aikana klo 12 on se joutunut meridianiin, korkeimpaan kohtaansa. Sitten näyttää se alenevan ja laskeuu lännen puolella. Se kaari, jonka se kulkiessaan muodostaa horisontin yli, on *päiväkaari*. Se on osa kehää, minkä toisena puolikkaana on *yökaari*.

Päivä- ja yökaaret (päivä ja yö) ovat yhtä pitkät 21:nä p. Maaliskuuta ja 22:nä p. Syyskuuta. Kesällä ovat päiväkaaret pitemmät, talvella lyhyemmät.

Tähdistä nousee usea meillä idän puolelta ja

laskeu lännen puolelle. Toiset, esim. Iso Otava, eivät koskaan laskeu meillä, vaan kulkevat kehänsä meille näkyvällä osalla taivasta. — Kuu nousee idästä ja laskeu länteen.

Auringon, kuun ja tähtien kehäjuoksun ajat ovat eri pituutta. Aurinko juoksee kehänsä keskimäärin 24:ssä tunnissa, kuu 24:ssä tunnissa 50:ssä minuutissa, tähti 23:ssa t. 56 m.

Uudemman ajan alkupuoleen asti luultiin maan olevan liikkumaton keskellä maailmaa ja kaikkien taivaanpallojen liikkuvan maan ympäri. Tämän aatteen esitti aleksandreialainen *Claudius Ptolemaios* v. 150 vaih. j. Kr. \*) ja sitä sanotaan *Ptolemaioon maailmanjärjestelmäksi*.

Mutta vihdoinkin havaittiin mahdottomaksi, että muka taivaankappaleet, jotka maasta olivat eri etäisyydessä, usein melkein arvaamattomassakin, liikkuisivat tämän ympäri *yhtä pitkässä* ajassa, suuret vähien ympäri. 16:ssa vuosisadassa esitti *Nikolaus Kopernik* († 1543) maailmanjärjestelmänsä, jota sittemmin oikasivat *Kepler* y. m. Se säättää:

Maailma on rakennettu tähdistöistä, jotka kukin liikkuvat jonkun keskipallon eli auringon ympäri.

Kaikki aurinkokuntaan kuuluvat tähdet kulkevat soikeita tarhoja eli ratoja auringon ympäri.

Maa kulkee auringon ympäri soikeassa radassa, tarvitin tähän 365 vuorokautta ja lähes 6 tuntia. Sen ohessa pyörii maa lännestä itään päin.

Kuu kulkee maan ympäri.

### Tähdet.

Tähtiä tarkastaessa huomataan että muutamat

---

\*) Teoksessa, jonka nimi oli *Almagest*, s. o. suuri kirja.

muuttavat asemansa toisten suhteen, esim. aamutähti (iltatähti). Näitä sanotaan *kiertotähdiksi* (planeetoiksi).

*Kiintotähdet* ovat ne, jotka eivät näytä muuttavan asemaansa toistensa suhteen. Niiden etäisyys maasta on laskettu paljon suuremmaksi kuin auringon, kuun ja planeetain. Valosäde esim. tarvitsee  $3\frac{1}{2}$  kuukautta tullaksensa maalle likimmäisestä kiintotähdestä, jonka nimi on Sirius (Koiratähti, Sotis) ja jonka etäisyys maasta on laskettu olevan 4 biljonaa peninkulmaa. Valosäde pohjantähdestä tulee maan pinnalle 40 vuoden kuluttua.

Kiintotähtiä arvellaan auringoiksi, jotka loistavat omalla valollaan ja joita seuraa joukko kiertotähtiä ja pyrstötähtiä. Kun ei niiden keskinäinen asema muutu, niin on niitä yhdistetty ryhmiksi (noin 100), joita sanotaan *tähdistöiksi*; esim. Kolmitähtinen Otava, Iso Otava ja Vähä Otava, jonka hännän päässä on pohjantähti.

Taivaan laki näyttää pyörivän ympärimme siten että pohjantähti pysyy melkein liikkumattomana. Tuo kiinteä kohta sanotaan *taivaan pohjaisnavaksi*, sen perivastainen kohta tämän *etelänavaksi*. (Taivaan akseli, ekvatori, parallelipiirit, meridianit).

Taivaan napojen välillä on leveä tähtivyö. Siihen kuuluu 12 tähdistöä, jotka yhteisesti sanotaan *eläinradaksi* (zodiacus): Oinas, Härkä, Kaksoiset, Krapu, Jalopeura, Neitsy, Vaaka, Skorpioni, Joutsimies, Kauris, Vesimies, Kalat.

Tiheimmässä ovat tähdet *linnun radassa*, jonka valoisa sumu, teleskopin kautta katsottuna, osoitaisi äärettömäksi tähtien paljoudeksi, jossa on lukemattomia toisia, paljain silmin näkymättömiä uturyhmiä.

## Aurinkokunta.

**Aurinko** kulkee näynnäisesti uutta rataa joka päivä. 21:nä p. Maaliskuuta nousee aurinko itäkohdalta ja laskeuu länsi-kohtaan, päiväkaari on saman pituinen kuin yökaari, päivä kuin yö; tämä on *kevätpäiväntasaus* (keväinen æquinoctium). Sitten kasvaa päiväkaari. Suurimpana on se 21:nä p. Kesäkuuta, jolloin aurinko meillä on korkeimmillaan taivaalla, 23° 27' Tasaajasta pohjaan päin, ja päivä siis pisimpänä. Silloin sanotaan *kesäpäivänseisauksen* (kesä-solstitium) tapahtuvan. Sen jälkeen etenee aurinko jälleen etelään päin ja nousee taas 22:nä p. Syysk. idässä sekä laskeuu länteen (*syyspäiväntasaus* t. syys-æquinoctium). 22:nä p. Jouluk. on yökaari pisimpänä ja päivä lyhimpänä (*talvipäivänseisaus* t. talvi-solstitium).

Päiväntasaukset saattavat tapahtua 20:nä ja 21:nä p. Maalisk. ja 21:nä, 22:nä ja 23:nä p. Syysk., ja sama on päiväntasauksien laita, koska kalenterivuosi sisältää pelkkiä *kokonaisia* päiviä.

Maasta katsoen näyttää aurinko vuoden kuluessa kulkevan rataa lännestä itään päin. Tätä rataa sanotaan *ekliptikaksi*.

Joka aika osoitaikse aurinko pyöreänä pintana ja on siis epäilemättä pallonmuotoinen. Kesällä näyttää se hiukan vähemmältä kuin talvella, josta on ymmärrettävä että se kesällä on etempänä maasta kuin talvella.

Aurinko on läpimittaa 192,000 penink., sen pinta on 110,000 miljona neliöpenink.; se sisältää 3,500 biljona kuutiopeninkulmaa tahi noin 1½ miljona sen verran kuin maa. Kuun kulku maan ympäri mahtuisi tapahtumaan sen sisällä. Aurin-

golla putoavat kappaleet 466 jalkaa ensimmäisen sekunnin kuluessa (maan päällä 15 jalkaa).

Aurinko loistaa omalla valollaan ja on (spektrumtutkimusten mukaan) hehkuva metallikappale jonka ympärillä on sakea ilmakerros. Sen pinnassa havaitaan joukko tummia pilkkuja, jotka näyttävät liikkuvan idästä länteen päin. Siitä ymmärretään auringon pyörivän akselinsa ympäri. Pyörintä tapahtuu noin  $25\frac{1}{2}$  vuorokaudessa.

Myös on havaittu auringon liikkuvan maailman kautta; luultavasti jonkun *keski-auringon* ympäri, joka löytynee seitsentähdessä (osa Ison Otavan tähdistöä).

Aurinko antaa valoa ja lämmintä maalle ja muille kiertotähdille, kuille ja pyrstötähdille.

**Kiertotähdet.** Tätä nykyä tunnetaan 8 suurempaa kiertotähteä ja 220 pikkukiertolaista (pikkuplaneetaa eli asteroidia).

Kiertotähtien keski-etäisyys auringosta on:

1.	<i>Merkuri</i>	. . n.	8	miljonaa	peninkulmaa.
2.	<i>Venus</i>	. . . "	15	"	"
3.	<i>Maa</i>	. . . "	19	"	"
4.	<i>Mars</i>	. . . "	32	"	"
	<i>Pikkukiertolaisia</i>	. " "	56	"	"
5.	<i>Jupiter</i>	. . . "	100	"	"
6.	<i>Saturni</i>	. . . "	200	"	"
7.	<i>Urani</i>	. . . "	400	"	"
8.	<i>Neptuni</i>	. . . "	600	"	"

Kaksi viimeksimainittua ovat paljaalle silmälle näkymättömät.

Merkuri ja Venus, joiden tarhat ovat aurinkoa lähinnä, sanotaan *alemmiksi* eli *sisemmiksi* kiertotähdiksi; Mars — Neptuni ovat *ylemmät* eli *ulommat* kiertotähdet.

Kiertotähtien suuruus ja niiden kuiden lukumäärä on hyvin erilainen. Vähin on Merkuri, n.  $\frac{6}{100}$  Maan kokoa, suurin Jupiter, n. 1400 vertaa suurempi Maata. Useimpia seuraa, kuten Maatakin, kuut: Marsia 2 vähäistä, Jupiteria 4, Urania 4 (ja 4?), Neptunia 2, Saturnia 8 ja lisäksi 2 loistavaa rengasta.

Kiertotähdet kulkevat *soikeita* ratoja auringon ympäri, jonka vuoksi heidän asemansa taivaalla on hyvin vaihteleva. Merkuri kulkee ratansa läpi n. 88 vuorokaudessa, Neptuni n. 60,000.

Kiertotähdet ovat kaikki pimeitä, pyöriviä palloja, jotka saavat valoa ja lämpöä auringosta. Aurinkoon päin kääntyneellä puoliskolla on *päivä*, toisella on *yö*. Ne eivät aina ole yhtä kaukana auringosta, eivätkä myöskään samassa asemassa auringon suhteen, minkä vuoksi niillä on eri *vuosiajat*.

Merkurilla ja Marsilla vaihtelevat vuosiajat melkein samoin kuin Maalla. Jupiterilla näyttää lämpömäärä hyvin vähän vaihtelevan, vaan Venuksessa niin paljon, että kuuma vyöhyke ulottuu kylmään, mikä vaikuttanee alituisia myrskyjä. — Merkurissa ja Venuksessa on vaiheita samoin kuin kuusakin. Niissä näkyy olevan ilmakerros ja korkeita vuoria. Kun ne ovat lähempänä aurinkoa kuin maa, on niillä enemmän valoa, ja koska niiden tarhat ovat sisäpuolella maan, niin näyttää ne olevan lähempänä aurinkoa (aamu- tai iltatähti). — Marsilla on punakka valo ja valkeat pilkut napain kohdalla (lunta ja jäätä?). — Jupiterilla on keltava valo, sillä näyttää olevan sakea ilmakerros. — Saturnilla on vähäinen tiheys (korkinkaltainen). — Suurista kiertotähdistä ovat Urani ja Neptuni huomattut viimeksi (Neptunin huomasi v. 1845 Galle Leverrierin laskujen mukaan).



**Pyrstötähdet.** Välisti nähdään taivaalla tähtiä, joissa on sydänkappale ja tumman valoisa pyrstö. Näistä pyrstötähdistä tiedetään sangen vähän. Ne ovat luvultaan monta sataa ja liikkuvat auringon ympäri hyvin epäkeskellisissä tarhoissa. Harvoissa vain on huomattu säännöllinen kulku-aika (Halley'n pyrstötähdellä 76 vuotta). V. 1819 kulki maa erään pyrstön läpi huomattavampaa epäkohtaa kärsimättä.

Pyrstötähtien pyrstö syntyyneen kaasusta, auringosta poiskääntyneellä puolella tähteä. Auringon vetovoima vaikuttaa enemmän pyrstötähden sydänpalloon, tämän tiheyden vuoksi, kuin sen pyrstöön ja sentähden kulkee edellinen nopeammin kuin jälkeinen. Kulkien samaa rataa kuin sydänpallo, muodostuu pyrstö ensin kaarevaksi, vihdoin soikeaksi. Jos pyrstötähti sattuu maan lähisyyteen, irtautuu osia sen pyrstöstä maan vetovoiman tähden. Maan ilmakerrokseen joutuneina, tihentyvät ne, josta syntyy lämpöä. Tämä kasvaa hehkuksi ja kappaleet räjähtävät kuten raketit. *Lentotähdet* ja *tulikuulat* (meteorikivet tai aëroliitit) arvellaan täten syntyvän. Niitä nähdään kosolta etenkin Elo- ja Marraskuussa.

### Maa.

Maata pidetään *pallonmuotoisena*, sillä:

1. Maan pinta mutkistuu *lännestä itään päin*, koska taivaan pallot aikaisemmin näkyvät itäisiin kuin läntisiin paikkakuntiin.

2. Se on myös mutkeva *pohjasta etelään päin*, koska eteläiset tähdet häviävät etelästä pohjaan päin matkustavan näkö-piiristä ja perivastoin.

3. Maan pinta on mutkeva *joka suuntaan*, koska

korkeammilta kohdilta näkö-ala on yhä avarampi ja aina pyöreä.

4. Esineistä, jotka avonaisella vesipinnalla lähenevät asemaamme, näkyvät ensin yläpuolet ja vasta vähitellen nousevat ne kokonaan näkö-piiriin; perivastoin katoaa poiskulkevista laivoista ensin alapuoli ja viimeksi maston latva. Tasaisella avopinnalla näkyisi heti koko esine, josko vähempänäkin ja epäselvänä. (Ptolemaios.)

5. Arvelu maan pallomuodosta on toteutunut matkojen kautta maan ympäri (Magalhaens). Ainoastaan pallonmuotoisen kappaleen ympäri voidaan kulkea joka suunnassa.

6. Kuun pimennyksiä tapahtuu silloin kuin maan varjo lankee kuun päälle. Tämä varjo on aina pyöreä; mutta ainoastaan *pallon* varjo on kaikissa pallon asemissa pyöreä (Aristoteles).

7. Kaikki taivaan kappaleet ovat muodoltaan palloja, siis maakin.

8. Kaikki arvelulle maan pallomuodosta perustetut päätelmät ovat havaitut todellisuuden mukaisiksi.

Astemittaukset ovat osoittaneet, että leveysasteet suurenevap napojen puolella. Siis ei maa olekaan täydellinen pallo, vaan litistynyt napojen tienoilta, *pallokka*.

Arvelu maan pallokka-muodosta soveltuu myös heilurilla tehtyjen tutkimuksien päätelmiin. Tämä heiluu näet kiireemmin mitä lähempänä se on napoja, jossa maasäde on lyhvin ja siis painovoima suurin.

Tasaajan kohdalta on maan läpimitta 1719 penink.; maan akseli on 1713 penink:n pituinen. Jos maan läpimittaluku kerrotaan Tasaajan pituudella

( $1710 \times 5400$ ), niin saadaan maapinnan suuruus: n.  $9\frac{1}{4}$  miljona neliöpeninkulmaa.

Maa sisältää 2,650 miljona kuutiopeninkulmaa. Sen tiheys arvellaan olevan n. 5,5. Koska maapinnan aineiden suhteellinen paino on 2—3, on siis maan sisus tiheämpi.

Maan suuruus tutkitaan astemittauksilla (Erastostenes).

Leveys-asteen\*) suuruus saadaan siten, että saman meridianin alla olevan kahden paikkakunnan etäisyys jaetaan sillä luvulla, joka syntyy paikkakuntain *napakorkeuden* (pohjantähden kulmakorkeus näkö-alan rajan yli) eroituksesta. Napakorkeus on paikkakunnan leveys-aste. Maantieteellinen pituus saadaan kellon (kronometerin), sähkölennättimen y. m. avulla. Katso etempää.

Maan kiertyminen akselinsa ympäri sanotaan sen *pyörinnäksi*; se ymmärretään siitä, että

1. Maa on litistynyt napojen kohdalta. Se on ollut sulana kappaleena ja tällöinen muodostuu pyöriessään palloksi.\*\*)

2. Tornin huippu liikkuu nopeammin kuin sen jalka. Putoavalla kappaleella on huipun nopeus ja se kohtaa maapinnan itäpuolella sitä kohtaa, josta putoaminen alkoi.

3. Vapaasti riippuvalla heilurilla tehdyissä kokeissa havaitaan heiluntapinnan kiertyminen, s. o. heiluri ei seuraa maan pyörintää.

\*) Nimet leveys (latitudi) ja pituus (longitudi) syntyivät Vanhassa ajassa, jolloin maan pintaa tunnettiin enemmän itään ja länteen päin kuin pohjaan ja etelään.

\*\*) Litteys on seurauksena pyörimisen nopeudesta. Nuo 4 ulommaista kiertotähteä ovat enemmän litistyneet kuin muut, sillä ne pyörivät kiireemmin.

Kiertymiskulman suuruus vaihtelee eri leveysasteiden alla. Se on = maan pyörinnän kanssa saman ajan kuluessa, kerrottuna leveyden sinuksen kanssa. Esim. 30 leveys-asteen alla on sinus  $\frac{5}{10}$ , siis kiertyminen 24 tunnin kuluessa  $180^\circ$  s. o. = 360 (maan vuorokautinen pyörintä) kerrottuna  $\frac{5}{10}$ :llä.

Pyörinnän nopeus on

Tasaaajan kohdalla 4:ssä minuutissa 15 penink.

60<sup>o</sup>:n                      "                      "                      "                      7,5                      "

Napojen                      "                      "                      "                      0                      "

Maan pyörintä, joka tapahtuu lännestä itään päin, vaikuttaa *päivän* ja *yön* vuorottelun.

Samalla pituus-asteella olevilla paikkakunnilla on sama vuorokauden aika ja aurinko nousee niissä puolipäivän aikana meridianiin. Vastakohtaisella pituus-asteella on vastakohtainen vuorokauden aika. Meridiani-kehän molemmilla puoliskoilla on 12 tunnin ajan-eroitus. Joka pituus-asteen väli vaikuttaa 4 minuutin \*) ajan-eroituksen. Jonkun meridianin mukaiseksi asetetun kellon avulla saadaan siis tietää paikkakuntain pituus-aste.

Alku- eli nollameridianeja ovat: *Ferro*, *Greenwich* ( $17^\circ 39' 51''$  Ferrosta itään päin), *Paris* ( $20^\circ$  Ferrosta itään) j. n. e.

Auringon läpimitta ei aina näytä olevan saman kokoinen. Se kasvaa talveksi ja vähenee kesäksi. Siis ei auringon ympärille syntyvä maan kulkurata (sen ekliptika) olekaan pyörö, vaan soikio, jonka toisessa polttiossa aurinko on.

Joulukuun 31:n p. vaiheilla on maa aurinkoa lähinnä (perihelium), Heinäkuun 1:n p. vaiheilla auringosta etäimpänä (aphelium). Näiden kohtain etäisyys auringosta eriiä 700,000:lla peninkulmalla.

---

\*) Länteen päin klo 9 e. pp. lähetetty sähkösanoma saat-  
taa siis tulla perille klo 8 e. pp.

Maan akseli kaltee maanradan pintaa vasten. Se muodostaa tätä vasten  $66\frac{1}{2}^{\circ}$ :n kulman ja pysyy tässä kalteudessa melkein muuttumatta, s. o. se on aina tasasuuntainen itsensä suhteen.

Seurauksena tästä maan ja auringon keskinäisestä asemasta on *vuosiaikain* vuorottelu sekä päivien ja öiden (myös hämärien) eri pituus (kuten telluuri osoittaa).

Saman leveys-asteen paikkakunnilla on sama vuosi-aika; vastakohtaisien leveys-asteiden paikkakunnilla ovat vastakohtaiset vuosiajat. Maapinnan vastakohtaisilla paikkakunnilla (antipodeilla) ovat vastakohtaiset sekä vuosi- että vuorokausi-ajat.

Maa-akselin kalteuden vuoksi lankeavat auringon säteet kohtisuoraan ainoastaan  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  Tasaa- jasta pohjaan ja etelään päin olevien piirien välillä (kääntöpiirit); samasta syystä on  $66\frac{1}{2}$  leveys-piirien välillä (napapiirit), kussakin vuorokaudessa päivä sekä yö, sentähden myös napojen luona pelkkiä puolivuotisia päiviä ja samanpituisia öitä.

*Vuosikaudessa*, mikä on se aika, jossa maa kulkee kerran auringon ympäri, on 365 vuorokautta, 5 tuntia, 48 minuuttia ja 48 sekuntia (*tropillinen aurinkovuosi*).

*Tähtivuosi* on se aika, jonka kuluttua aurinko jälleen seisoo saman tähden edessä. Siinä on 365 vuorokautta, 6 t., 9 m. ja 11 s.

Jos vuosi luettaisiin tämän aurinkovuoden mukaan, niin sattuisi vuoden alku eri ajoille vuorokautta. Sen vuoksi luetaan vuosi 365 vuorokau- deksi ja jaetaan 12:een kuukauteen. Mutta koska tämä siis on lähes  $\frac{1}{4}$  vuorokautta lyhempi kuin olla pitäisi, luetaan joka neljäs vuosi *karkausvuodeksi*, jossa on 366 vuorokautta. Karkausvuosia ovat ne, joiden luku jakautuu tasan 4:llä; karkaus-

päivänä on 24 p. Helmikuuta. Tämmöinen on *vanha ajanluku* tahi *Julianinen kalenteri* (J. Cæsar, Sosigenes). Se saa 400 vuodessa 3 vuorokautta liikaa. Tämä virhe korjattiin v. 1582 *uudella ajanluvulla* tahi *gregorianisella kalenterilla* (paavi Gregorius XIII, Lisio), jolloin Lokakuun 4:nä p. jälkeen kirjoitettiin 15:s ja säädettiin, että vastedes 400 vuoden kuluessa jätettäisiin pois 3 karkauspäivää, nimitäin niissä vuosisadoissa, joiden numerot eivät tasan sisällä lukua 400.

Meidän *juhlamme* ovat osittain liikkuvaisia (pääsiäinen), osittain liikkumattomia. Pääsiäinen tapahtuu sinä sunnuntaina, joka lähinnä seuraa ensimmäistä täysikuuta kevät-päiväntasauksen jälkeen.

Kreikan uskolaiset noudattavat vielä vanhaa ajan lukua ja ovat sentähden 12 vuorokautta meidän ajan luvustamme jälellä.

Muhamedilaisilla on kuuvuosia, s. o. kuun 12 kiertokulkua luetaan vuodeksi, jossa on 354 tai 355 vuorokautta. Alkuvuotena on heillä vuosi 622 (Hedshra) ja vuosi alkaa uusikuusta. — Juutalaisilla on kuuvuosia, jotka luetaan muka maailman luomisesta; niillä on nyt jo 57:s vuosisata.

### Kuu

kiertää maan ja samalla myös auringon ympäri. Se on läpimittaa 468 peninkulmaa; pinta on  $\frac{1}{13}$ , tilavuus  $\frac{1}{49}$  ja paino  $\frac{1}{80}$  maan vertaa. Tiheyden arvellaan olevan 3. Putoamisen nopeus kuussa on  $2\frac{1}{2}$  jalkaa.

Samoin kuin maa, on kuukin pallonmuotoinen (vaan ei litistynyt) ja saa valonsa auringosta. Se pyörii ja samalla kiertää se maan ympäri; kuun kiertokulku tapahtuu 28:n vuorokauden kuluessa (*kuukausi*). Maata vasten kääntää se aina saman

puolen, mikä havaitaan sen pilkuista. Yö ja päivä kestävät kumpikin  $14\frac{3}{4}$  vuorokautta.

Kuun rata on soikea. Etäisyys maasta on 48,000 (perigeum) tai enintään 54,000 (apogeum) penink.

Välisti on maanpuolinen osa valoton, välisti osaksi, välisti kokonaan valaistuna. Nämät kuun eri *vaiheet* ovat uusikuu, ensimmäinen neljänness, täysikuu ja viimeinen neljänness. Vaiheet vuorottelevat  $7\frac{3}{8}$  vuorokauden kuluessa. Näin syntyvä *täysikuun kuukausi* tahi se aika, jonka kuluttua kuu on palannut samaan asemaan auringon suhteen, on n.  $29\frac{1}{2}$  vuorokautta.

Uusikuun aikana ovat aurinko ja kuu samalla puolella maata (yhdessä-olo); täysikuun aikana ovat ne vastakkaisilla puolilla maata (vastakkuudessa). Näitä asemia sanotaan syzygioiksi.

*Pimennykset* tapahtuvat syzygioin aikoina, kun aurinko, maa ja kuu ovat tulleet suoraan linjaan. Ne eivät tapahdu kaikkien syzygioin aikoina, sillä kuun rata kaltee maarataa vasten ( $5^\circ$ ). Kuun pimennyksiä tapahtuu täysikuun aikana, kun maan varjo lankee kuun päälle, auringon pimennyksiä uusikuun aikana, kun kuu estää auringon näkymästä maalle. Pimennykset tapahtuvat välisti täydellisesti, välisti osittaisesti.

Ilmakerrosta ei kuulla näy olevan eikä myöskään vettä. Pilkut arvellaan olevan vuoria ja laaksoja.

Auringon ja kuun liikuntoihin perustuu ajanlaskumme: meidän kalenteri-kuukauteimme vastaavat melkein täysikuun kuukauteen, viikkomme vaiheen aikaan.

### Oikaistavia:

Siv. 83, riv. 24 on *Franskalaisa* lue: *Franskalaisia*.  
" 93, " 27 " *Wenlit* " *Wendit*  
" " " 33 " *Galiziassa* " *Galiziassa*.